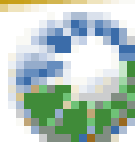


CIENCIAS SOCIALES

[5.1]



GOBIERNO DE LA
PROVINCIA DE BUENOS
AIRES
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN



GOBIERNO DE LA
PROVINCIA DE BUENOS
AIRES

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

Índice

CAPÍTULO 1

La Tierra, nuestra casa ■ 5

El Sistema Solar ■ 6

La Tierra en el Sistema Solar ■ 6

El "rey" Sol ■ 7

La Luna, satélite de la Tierra ■ 7

La forma de la Tierra ■ 8

Movimientos de la Tierra ■ 8

Para ubicarse en la tierra ■ 9

Meridianos y paralelos ■ 9

Los puntos cardinales ■ 9

Estructura interna de la Tierra ■ 10

La Tierra, un rompecabezas ■ 10

El relieve ■ 10

Formación del relieve: causas

endógenas y exógenas ■ 11

Relieve continental ■ 12

El relieve oceánico ■ 12

La atmósfera ■ 13

El tiempo meteorológico y el clima ■ 13

Componentes del clima ■ 14

Tipos de clima ■ 17

Los biomas ■ 18

Los biomas y la acción del hombre ■ 19

Tipos de biomas ■ 20

El agua en la Tierra ■ 22

Ríos y lagos ■ 22

Agua potable

y problemas ambientales ■ 23

Comprender e integrar ■ 24

CAPÍTULO 2

La organización política

de los espacios ■ 25

Espacio geográfico

y su representación ■ 25

Territorio ■ 26

Estado y nación ■ 26

Formas de gobierno ■ 28

Límites y fronteras ■ 29

Recursos naturales y soberanía ■ 30

La geografía y el mundo de hoy ■ 32

La representación geográfica de los

cambios históricos ■ 32

Mundo bipolar y unipolar ■ 34

Denominaciones de la desigualdad ■ 34

Nuevos Estados en Europa y Asia ■ 35

El orden mundial actual ■ 36

La globalización ■ 36

Organizaciones supranacionales ■ 39

Comprender e integrar ■ 41

CAPÍTULO 3

El trabajo y las actividades

económicas ■ 43

La economía en la sociedad ■ 43

Los actores del proceso

económico ■ 44

La función del Estado ■ 44

El trabajo en la sociedad ■ 45

El trabajo y el dinero ■ 45

Los seres humanos y la naturaleza

a través del tiempo ■ 46

La naturaleza imponía sus reglas ■ 46

Los humanos comienzan

a controlar la naturaleza ■ 46

El trabajo en la sociedad feudal ■ 47

Nuevas formas de trabajo ■ 48

Tecnología y Revolución Industrial ■ 48

El capitalismo y sus nuevas formas

de trabajo ■ 49

División internacional del trabajo ■ 49

Sociedad posindustrial ■ 49

Los sectores de la economía ■ 50

Actividades primarias,

secundarias y terciarias ■ 50

Actividades cuartarias ■ 50

La globalización

y el trabajo en el mundo ■ 51

El trabajo en el mundo ■ 51

El trabajo y los organismos

internacionales ■ 51

El desempleo,

un problema socioeconómico ■ 52

Movilidad de la mano de obra ■ 52

El papel del Estado

en una economía globalizada ■ 53

El sistema económico ■ 54

El sistema capitalista ■ 54

El modelo socialista ■ 55

El sector primario,

actividades agropecuarias ■ 56

Agricultura y ganadería ■ 56

El sector primario en países

industrializados ■ 57

El sector primario en los países

en desarrollo ■ 57

Actividades agropecuarias

en climas templados ■ 58

Actividades agropecuarias

en climas cálidos ■ 58

Modelos agropecuarios

de subsistencia ■ 59

El riego y las actividades

agropecuarias ■ 59

Los cambios para el siglo XXI ■ 60

La intervención del Estado

en la producción agropecuaria ■ 60

El sector secundario ■ 61

El fordismo, la producción en serie ■ 61

El toyotismo ■ 61

Localización de las actividades

industriales ■ 62

Las empresas transnacionales ■ 63

Asia oriental, un proceso

económico exitoso ■ 64

Presencia del Estado ■ 64

Áreas industriales

en países desarrollados ■ 65

La actividad industrial

en los países en desarrollo ■ 65

Comprender e integrar ■ 66

Formación ética y ciudadana ■ 67

El Estado: estructuras y funciones

CAPÍTULO 4

Sector terciario y energético ■ 71

Globalización y sector terciario ■ 71

Redes de transporte

y comunicación ■ 72

El transporte de bienes y personas:

la infraestructura ■ 72

El transporte terrestre ■ 73

Nacimiento del ferrocarril ■ 73

Trenes: el primero

y el último modelo ■ 74

Trenes en el mundo ■ 74

Transporte intermodal ■ 75

El transporte por carreteras ■ 76

El transporte acuático ■ 78

Servicio de pasajeros y de carga ■ 78

El transporte marítimo ■ 78

El transporte fluvial ■ 79

El canal de Panamá ■ 80

El transporte aéreo ■ 81

Los aeropuertos ■ 81

El fenómeno

de las comunicaciones ■ 82

Tecnologías de la información

y de la comunicación ■ 82

Comercio internacional ■ 83

Los seres humanos y la energía ■ 84

Renovables y no renovables ■ 84

Energía eléctrica ■ 86

Energía hidráulica ■ 86

La energía nuclear ■ 87

Energías no convencionales ■ 88

Comprender e integrar ■ 90

CAPÍTULO 5

Población y calidad de vida ■ 91

Censos y encuestas

sobre la población ■ 91

Características de la población ■ 92

Distribución de la población ■ 92

Composición de la población

por sexo y edad ■ 94

Las pirámides de población ■ 94

Formas básicas de las pirámides ■ 95

Índice de masculinidad ■ 95

Origen de la población ■ 96

Características culturales

de la población ■ 96

La lengua o idioma ■ 96

Nivel educativo de la población ■ 96

Características económicas. Población

económicamente activa ■ 98

Dinámica de la población ■ 98

El crecimiento vegetativo ■ 98

Las migraciones ■ 100

Evolución de la población

mundial ■ 101

La población en el paleolítico:

pocos y dispersos ■ 101

La revolución neolítica y la primera

expansión de la población ■ 101

Un aumento lento

de la población ■ 101

El crecimiento de la población

se acelera ■ 102

Espacios urbanos y rurales ■ 104

Criterios para definir

un centro urbano ■ 104

Diferencias entre los espacios

urbanos y rurales ■ 105

Evolución histórica

de las ciudades ■ 106

Los comienzos del proceso

de urbanización ■ 106

El sistema urbano ■ 107

Tamaño de las ciudades ■ 107

Funciones de las ciudades ■ 108

Problemas urbanos ■ 110

Problemas ambientales urbanos ■ 110

Carencia y distribución

de los espacios verdes ■ 111

La población del mundo

y sus necesidades ■ 112

Producto Bruto per cápita ■ 112

El Índice de Desarrollo Humano ■ 112

Comprender e integrar ■ 114

Formación ética y ciudadana ■ 115

Participación

CAPÍTULO 6

Los primeros humanos, las primeras sociedades ■ 119

Los homínidos, nuestros antepasados ■ 119

Un largo camino

hacia el linaje humano ■ 120

De homínidos a humanos ■ 121

Preguntas sobre el origen ■ 121

Explicaciones creacionistas ■ 121

Explicaciones científicas ■ 123

Comprender e integrar ■ 124

Prehistoria ■ 125

El trabajo de reconstruir el pasado ■ 125

Los fósiles más antiguos ■ 126

Los cazadores-recolectores ■ 126

Las herramientas ■ 127

Las viviendas ■ 127

El fuego ■ 127

Arte y magia

en el Paleolítico Superior ■ 128

Pinturas rupestres ■ 128

Venus paleolíticas ■ 128

En América ■ 128

La Revolución Neolítica ■ 129

Una economía productiva, una sociedad más compleja ■ 130

La vida en las aldeas neolíticas ■ 130

El uso de los metales ■ 130

De la aldea a la ciudad ■ 130

Intercambios de larga distancia ■ 131

En América ■ 132

¿Por qué comenzó

la Revolución Neolítica? ■ 132

Comprender e integrar ■ 133

CAPÍTULO 7

Egipto y antiguos Estados

de Mesopotamia ■ 135

Primeros Estados,

primeras civilizaciones ■ 135

El Cercano Oriente antiguo ■ 136

El estudio de estos pueblos ■ 136

Los pueblos y las lenguas ■ 137

El espacio egipcio ■ 137

Los comienzos de la historia

egipcia ■ 138

El faraón, dios y señor

del Alto y Bajo Egipto ■ 138

Un recorrido por la historia egipcia ■ 138

La administración del Estado:

los funcionarios ■ 140

Templos y tumbas

para la eternidad ■ 141

La economía ■ 144

El espacio geográfico

de la Mesopotamia ■ 145

Ciudades-Estados ■ 145

Las ciudades y su entorno ■ 146

Los imperios: acadios y amorreos ■ 146

Escritura y ciencia ■ 148

La religión mesopotámica

y el concepto de la muerte ■ 148

Mitos y literatura ■ 149

Segundo milenio a.C., enfrentamientos

entre grandes potencias ■ 150

La crisis del 1200 a.C.

y el primer milenio a.C. ■ 151

Los fenicios,

“hombres de la púrpura” ■ 151

La madera de los fenicios ■ 152

Artesanos y comerciantes ■ 152

Dioses y préstamos culturales ■ 152

Los hebreos ■ 153

La religión monoteísta ■ 154

Los asirios ■ 154

Ejército profesional

y técnicas de aculturación ■ 155

Desequilibrio económico ■ 156

Los neobabilónicos o caldeos ■ 156

Medos y persas ■ 157

El Imperio Persa ■ 157

La religión persa ■ 158

Comprender e integrar ■ 159

Formación ética y ciudadana ■ 161

Derechos humanos, derechos de todos

CAPÍTULO 8

Antiguas sociedades del Mediterráneo

occidental ■ 165

La formación del pueblo griego ■ 165

La civilización cretense ■ 166

La sociedad cretense ■ 166

Desaparición de la sociedad

cretense ■ 167

La civilización micénica ■ 167

La sociedad micénica ■ 167

La época oscura

y la sociedad homérica ■ 168

Los poemas homéricos ■ 168

Grecia arcaica: nacimiento de la polis

e “invención” de la política ■ 170

La expansión colonial ■ 170

Origen de la polis ■ 171

La época clásica ■ 172

Griegos y persas ■ 172

Atenas y la Liga de Delos ■ 173

La Guerra del Peloponeso ■ 174

El siglo IV, crisis de la polis ■ 174

Conflictos políticos y sociales ■ 174

Filipo II y el surgimiento

de Macedonia ■ 176

Alejandro Magno y la expansión

helenística ■ 176

La campaña militar

de Alejandro en Asia ■ 176

Los reinos de los diádocos ■ 178

La cultura griega ■ 178

Las viviendas en la antigua Grecia ■ 180

Comprender e integrar ■ 181

La antigua Roma ■ 182

El Lacio antiguo

y el origen de Roma ■ 182

La ciudad-Estado ■ 182

La monarquía romana ■ 184

La república ■ 184

La expansión militar ■ 186

El problema de las deudas

y la tierra ■ 187

La paz romana y el Imperio ■ 188

La crisis del siglo III

y el bajo Imperio ■ 189

El cristianismo: de las iglesias

primitivas a religión oficial ■ 190

La disolución del Imperio Romano

de Occidente ■ 192

Comprender e integrar ■ 194

CAPÍTULO 9

La Edad Media ■ 195

La Edad Media,

diez siglos de historia ■ 195

La división de la Edad Media

en períodos ■ 196

Alta Edad Media ■ 196

Los pueblos germanos ■ 196

Economía, sociedad y cultura

de los pueblos germánicos ■ 197

Una sociedad basada en relaciones

de reciprocidad ■ 197

Producir para subsistir ■ 198

La invasiones germánicas ■ 198

La presión de los hunos ■ 198

Los reinos romano-germánicos ■ 198

Crisis de los siglos V a VII,

transición al feudalismo ■ 200

Crisis política: inestabilidad

de las monarquías germanas ■ 200

Crisis social:

conflicto generalizado ■ 200

Crisis económica:

pérdida de tierras cultivadas ■ 201

Balance de la crisis ■ 201

Transición al feudalismo ■ 202

Surgimiento de los señores feudales ■ 202

Comprender e integrar ■ 204

El Imperio Carolingio ■ 205

El reinado de Carlomagno ■ 205

Crisis del Imperio Carolingio ■ 207

El surgimiento del Islam ■ 208

Mahoma y el nacimiento del Islam ■ 208

La religión islámica ■ 208

La expansión del Islam ■ 209

El dominio carolingio ■ 210

Cómo se formaron

los dominios señoriales ■ 210

La organización del dominio ■ 211

La economía del dominio

y el comercio ■ 213

La evolución del dominio ■ 215

Comprender e integrar ■ 216

CAPÍTULO 10

Expansión y transformación del

feudalismo ■ 217

La Baja Edad Media ■ 217

La dispersión del poder real ■ 217

De condes a señores banales ■ 218

Cada vez más señores

en territorios más pequeños ■ 218

El rey, primero entre iguales ■ 218

Relaciones entre los nobles:

pactos feudo-vasalláticos ■ 219

Reacción de la Iglesia:

la “paz de Dios” ■ 221

La teoría de los tres órdenes ■ 221

El señorío banal y el campesinado ■ 222

Rentas y más rentas

para los campesinos ■ 222

Las resistencias campesinas ■ 223

Expansión del sistema feudal:

“la revolución agrícola” ■ 224

Nuevas técnicas agrícolas

en el siglo XII ■ 225

El crecimiento del comercio

y de las ciudades ■ 226

La crisis del siglo XIV ■ 230

La peste ■ 230

Consecuencias del hambre

y las epidemias ■ 230

Comprender e integrar ■ 232

Formación ética y ciudadana ■ 233

Las personas en el sistema

democrático



CAPÍTULO 1

Imagen satelital
del planeta Tierra.

La Tierra, nuestra casa

Desde tiempos remotos, los primeros habitantes de la Tierra necesitaron conocer los fenómenos naturales para realizar sus actividades de todos los días. Las horas de “salida” y “puesta” del Sol condicionaban, mucho más que en la actualidad, algunas actividades cotidianas. También necesitaban ubicarse en amplios espacios, y para eso reconocían algunos relieves terrestres, cursos de agua y tomaban ciertos puntos de referencia fuera de la Tierra, como el Sol, la Luna y las estrellas. La satisfacción de necesidades básicas, como la alimentación, la vivienda y la salud, motivaron la observación y el registro del medio en el que vivían y también del espacio exterior.

El Sistema Solar

El Sistema Solar es el conjunto de cuerpos celestes que gira alrededor del Sol, que es una estrella. El Sol tiene 9 planetas orbitando a su alrededor. Además, hay satélites, asteroides y cometas.

- Los **planetas** son astros de forma aproximadamente esférica y no tienen luz propia. Giran alrededor del Sol siguiendo un recorrido preciso de forma elíptica llamado “órbita”.

- Las **estrellas** son cuerpos celestes en estado incandescente. Están formados por masas esféricas de gases cuya temperatura oscila entre los 3 000 °C y los 22 000 °C. Las estrellas emiten energía en forma de radiación luminosa y por eso poseen luz propia. En relación con la temperatura, las estrellas se clasifican en: blanco azulado (las de mayor temperatura); amarillas (de temperatura media) y rojizas (de menor temperatura).

- Los **satélites** son cuerpos celestes más pequeños que los planetas y giran alrededor de éstos, siguiendo una órbita.

- Los **asteroides** son planetas muy pequeños que giran alrededor del Sol entre dos planetas y tienen forma irregular. Los científicos suponen que se formaron por la explosión de planetas.

- Los **cometas** son astros luminosos que recorren órbitas elípticas alargadas a grandes velocidades a través del espacio. Su estructura está formada por una cabeza, una cabellera (que es una aureola luminosa) y una cola de varios millones de kilómetros de longitud.

El origen del Sistema Solar

Muchas hipótesis intentan explicar el origen del Sistema Solar; no obstante, dos de ellas son las que tienen mayor aceptación. Una hipótesis sostiene que el Sistema Solar se originó por el choque de dos estrellas. Quienes sostienen esta posibilidad aseguran que, al pasar tan cerca una de otra, la más pequeña fue atraída por la de mayor fuerza. Esto permite suponer que la estrella más ligera habría desprendido los fragmentos a partir de los cuales se formaron todos los elementos del Sistema Solar. En la actualidad la hipótesis más aceptada por los astrónomos sostiene que el Sistema Solar pudo haberse formado a partir de una nebulosa de gas y polvo cósmico. Sus seguidores afirman que el Sol originario probablemente se formó mediante la concentración de materia en el centro de esa nebulosa que, al girar concentrándose en discos y tras sucesivos choques, habría formado los planetas del actual Sistema Solar.

Los planetas más cercanos al Sol recorren su órbita en menor tiempo que los más alejados. Por eso, el año, es decir, el tiempo que tarda en completarse una órbita, tiene una duración distinta para cada planeta. Además, los planetas giran sobre sí mismos, cada uno de ellos con velocidad propia. Cada giro es un día.

El Sol ilumina en todo momento una mitad de la Luna. Sin embargo, día tras día la vemos distinta, porque su visión desde la Tierra depende del lugar en que se encuentra la Luna en su órbita alrededor de ella. Esto genera las llamadas fases: luna nueva, cuarto creciente, luna llena y cuarto menguante. Cuando hay luna nueva no podemos apreciarla desde la Tierra; en cuarto creciente, su parte iluminada va aumentando a diario; la luna llena se ve clara y totalmente iluminada; en la fase de cuarto menguante comienza a perder su luminosidad hasta llegar otra vez a luna nueva.

La Tierra en el Sistema Solar

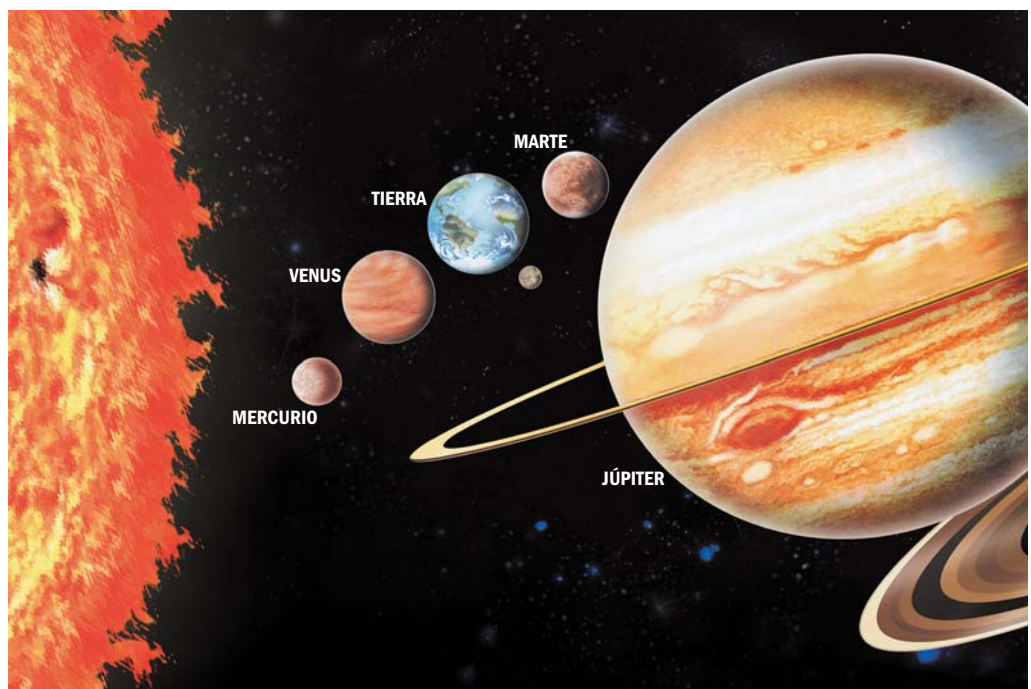
El Sol es el centro del Sistema Solar y su diámetro es 109 veces mayor que el diámetro terrestre. La Tierra forma parte del Sistema Solar. Es el tercer planeta a partir del Sol y posee características que no tienen otros planetas del Sistema, por ejemplo, su atmósfera con oxígeno, el agua líquida en su superficie y los seres vivos que lo habitan.

En cuanto a masa y tamaño, después del Sol, los cuerpos más importantes del Sistema son los planetas. Sus masas son más pequeñas y no tienen la temperatura suficiente como para emitir luminosidad propia. Sin embargo, cuando los observamos por las noches, parece que emiten luz. Esa luz no es más que el reflejo del Sol.

Los planetas del Sistema Solar pueden agruparse de la siguiente manera:

■ **planetas menores o interiores** son aquellos que se encuentran más cerca del Sol: Mercurio, Venus, Tierra y Marte, que son rocosos.

■ **planetas mayores o exteriores** son Júpiter, Saturno, Urano y Neptuno, formados principalmente por hidrógeno y helio. Plutón, el planeta más pequeño del Sistema Solar, no se considera dentro del grupo de los planetas exteriores porque es un planeta rocoso. Entre Marte y Júpiter se ubican alrededor de unos 40 000 **asteroides** conocidos; son de pequeño tamaño y el conjunto tiene el nombre de **cinturón de asteroides**.



El “rey” Sol

La energía solar es imprescindible para la vida. El Sol proporciona toda la luz y el calor necesarios para que sea posible la vida en la Tierra. Civilizaciones antiguas, como las de los incas, los aztecas y los egipcios le asignaban un papel muy importante. Estos pueblos, entre otros, sostenían que el Sol era el origen del funcionamiento de la naturaleza y lo ubicaban en el centro de sus cultos religiosos y del ordenamiento del tiempo.

Nuestro Sol es la estrella más próxima a la Tierra, ya que la distancia media es de unos 149 600 000 km. La luz solar tarda 8,3 minutos en llegar a la Tierra. El Sol gira sobre sí mismo y también alrededor de nuestra galaxia. Tiene una temperatura de 4 200 °C, aunque en su núcleo puede llegar hasta los 15 millones de grados. El elemento más abundante en su composición —y que le sirve de principal combustible— es el hidrógeno (71%), seguido por el helio (27%).

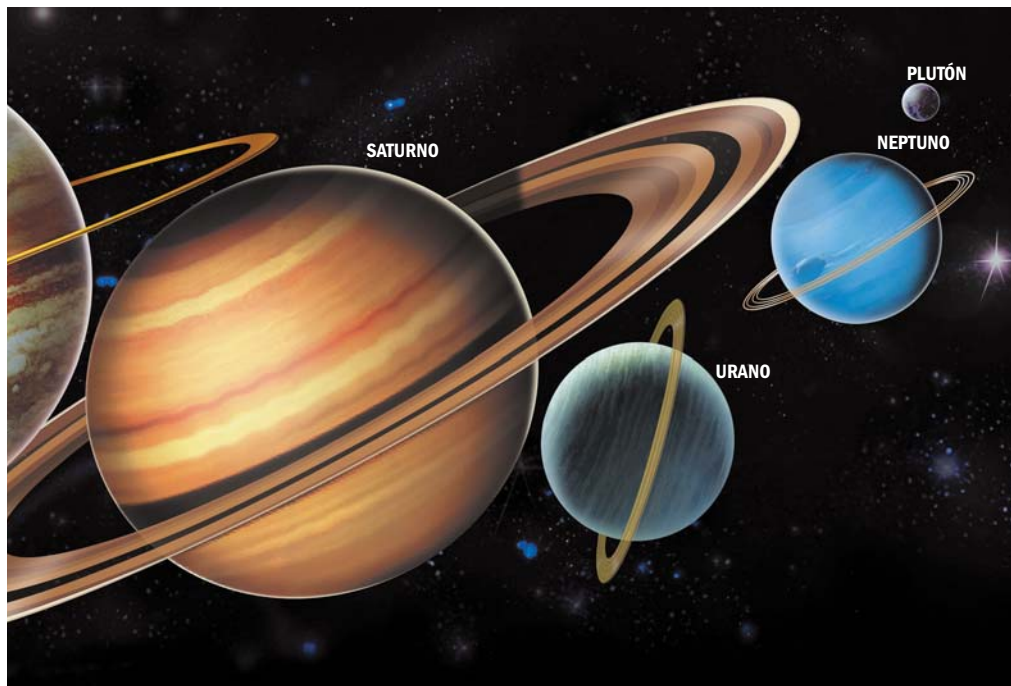
La Luna, satélite de la Tierra

La Luna es el único satélite de la Tierra; se encuentra a una distancia de 384 000 km de nuestro planeta. Se mueve alrededor de la Tierra y, al mismo tiempo, gira sobre su eje. Como realiza ambos movimientos en 29 días aproximadamente, siempre vemos la misma cara de la Luna.

La influencia de la Luna sobre las aguas oceánicas produce un movimiento de ascenso y descenso denominado **marea**, que se percibe en las costas. En noches de luna llena hay **pleamar** o altas mareas; en tanto que con luna nueva hay **bajamar** o mareas bajas.



El pueblo azteca daba gran importancia al tiempo, que era registrado en dos calendarios: el de 365 días, *xihuitl*, era el calendario solar o agrícola; y la “Cuenta de los destinos”, de 260 días, llamada *tonalpohualli*, que tenía carácter adivinatorio. Los aztecas dividían el calendario solar en cinco períodos de 73 días, especie de estaciones a los que llamaban *cocij*.



La energía directa del Sol puede ser transformada en electricidad por medio de paneles solares, e incluso almacenada en baterías.



La forma de la Tierra

Las ideas acerca de la forma de la Tierra fueron cambiando con el paso del tiempo. Los antiguos egipcios pensaban que la Tierra tenía forma de huevo, mientras que durante la Edad Media europea se la representaba como un plano rodeado de océanos con abismos en sus bordes. Uno de los primeros que sostuvo que la Tierra es esférica fue el filósofo griego Pitágoras (580-500 a.C.) y luego Aristóteles (384-322 a.C.) expresó con claridad la idea de que todo lo que está sobre la Tierra es atraído hacia el centro por una fuerza llamada **fuerza de gravedad**.

La Tierra es el tercer planeta del Sistema Solar en relación con el Sol. Tiene una forma esferoide o geoide (que significa "forma propia de la Tierra"), es decir, una esfera ligeramente ensanchada en el Ecuador y achatada por los polos. La superficie terrestre es de 510 101 000 km².



Espacios continentales y oceánicos del planeta

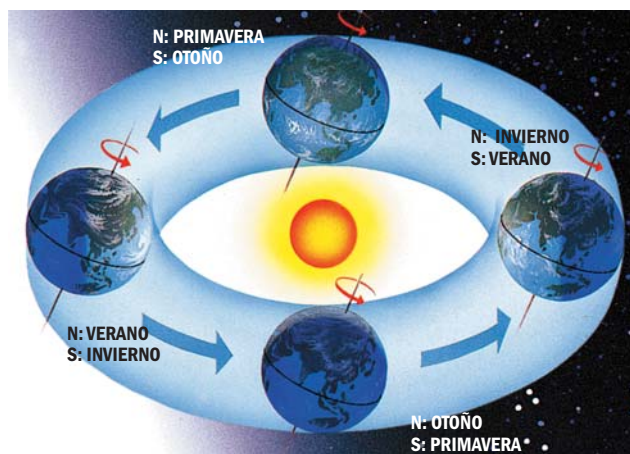
Movimientos de la Tierra

La Tierra, como todos los planetas del Sistema Solar, tiene dos movimientos:

- el de **rotación**, por el cual gira sobre sí misma en sentido Oeste-Este alrededor de un eje que pasa por ambos polos, durante un día;
- el de **revolución** o **traslación**, por el cual gira alrededor del Sol recorriendo una órbita elíptica, que dura 365 días y seis horas. Las seis horas anuales se van acumulando y cada cuatro años se establece un año bisiesto (6 horas cada 4 años suman 24 horas).

Las cuatro estaciones

Las cuatro estaciones del año se producen por la inclinación del eje terrestre en relación con el plano de su órbita alrededor del Sol. Los hemisferios Norte y Sur tienen estaciones opuestas en determinada época del año: cuando en el Norte es verano, en el Sur es invierno.



Actividades

1. Averigüen en qué fechas comienzan las distintas estaciones del año en nuestro país. Busquen avisos publicitarios de agencias de turismo. ¿Qué lugares turísticos de nuestro país se ofrecen en las diferentes estaciones? ¿Cuáles son las opciones recreativas para cada región?
2. Busquen publicidades con ofertas turísticas fuera de nuestro país. ¿En qué estación del año se encuentra el área promocionada? ¿Coinciden con las de nuestro país? ¿Por qué?

Para ubicarse en la Tierra

Meridianos y paralelos

Como si se tratara de un tablero preparado para el juego de la batalla naval, se ha trazado sobre la superficie terrestre una red de líneas imaginarias que permite localizar cualquier punto. Esas líneas son los paralelos y los meridianos.

Los **paralelos** son círculos imaginarios que tienen como centro el eje terrestre. El Ecuador es el círculo o paralelo máximo, que divide la Tierra en dos hemisferios, el hemisferio Norte, también llamado Boreal o Septentrional, y el hemisferio Sur, conocido como Austral o Meridional. Otros paralelos importantes son los círculos polares Ártico y Antártico y los trópicos de Cáncer y de Capricornio.

Los **meridianos** son líneas imaginarias que unen ambos polos. Desde fines del siglo XIX se convino que el meridiano de 0° sea el que pasa por la ciudad inglesa de Greenwich. Quedan así definidos dos hemisferios: el hemisferio oriental y occidental, hacia el Este y hacia el Oeste del meridiano de 0° , respectivamente.

Para localizar cualquier punto del planeta sólo hay que indicar su latitud y longitud.

■ **Latitud:** es la distancia medida en grados desde cualquier punto de la superficie terrestre al Ecuador; va de 0° a 90° y puede ser norte o sur.

■ **Longitud:** es la distancia medida en grados desde cualquier punto de la superficie terrestre al meridiano de Greenwich; va de 0 a 180° , y puede ser este u oeste.

Los puntos cardinales

Todas las acciones humanas están relacionadas con algún fenómeno geográfico. Aunque no nos demos cuenta; simplemente, elegir un camino para llegar a un lugar determinado supone conocer muchos conceptos geográficos.

Para ubicarnos en el espacio hay que tener en cuenta los cuatro puntos cardinales: Norte, Sur, Este y Oeste.

■ El **Este** u **oriente** es la dirección donde vemos “salir” el Sol, por eso llamado **Levante**.

■ El **Oeste** u **occidente** es la dirección en la cual vemos “ponerse” el Sol, llamado **Poniente**.

■ El **Norte** y el **Sur** pueden ubicarse de la siguiente manera: si miramos al Este y extendemos los brazos, el Norte estará marcado por el brazo izquierdo y el Sur, por el brazo derecho; a la espalda, tendremos el Oeste.

Entre los cuatro puntos cardinales: Norte, Sur, Este y Oeste existen puntos intermedios que se representan en la “rosa de los vientos”.

Actividades

1. Busquen un plano de la localidad donde viven. Ubiquen los puntos cardinales y dibujen una rosa de los vientos.

2. Sobre papel de calcar dibujen una cuadrícula del mismo tamaño que el plano, al estilo del juego de la batalla naval, con letras y números.

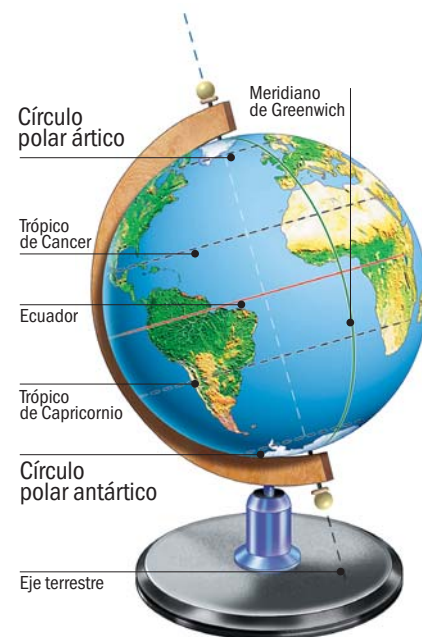
	a	b	c	d	e
1					
2					
3					
4					
5					

3. Superpongan la cuadrícula sobre el plano.

4. Tomando como referencia esas letras y los números de la cuadrícula, ubiquen los lugares más importantes, como edificios públicos, la plaza cercana, el hospital, la iglesia.

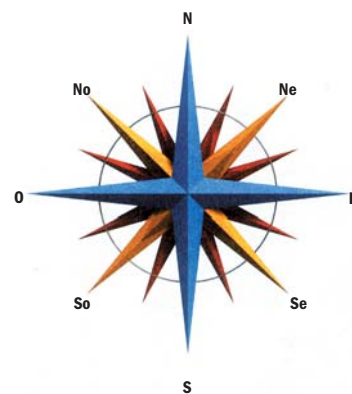
5. De acuerdo con la rosa de los vientos, señalen en qué dirección se encuentran los lugares elegidos. Por ejemplo, el supermercado se podría localizar en d2 con dirección Nordeste.

6. ¿Qué similitudes y diferencias hay entre la cuadrícula que construyeron y las coordenadas geográficas?



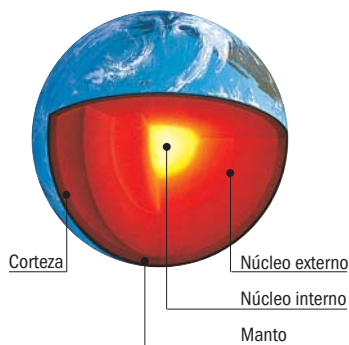
Longitud y latitud

Una vez trazados los meridianos y los paralelos sobre un plano o carta geográfica u oceanográfica, se puede establecer la latitud y la longitud de cualquier punto situado sobre la superficie terrestre, tanto en la tierra como en el mar.



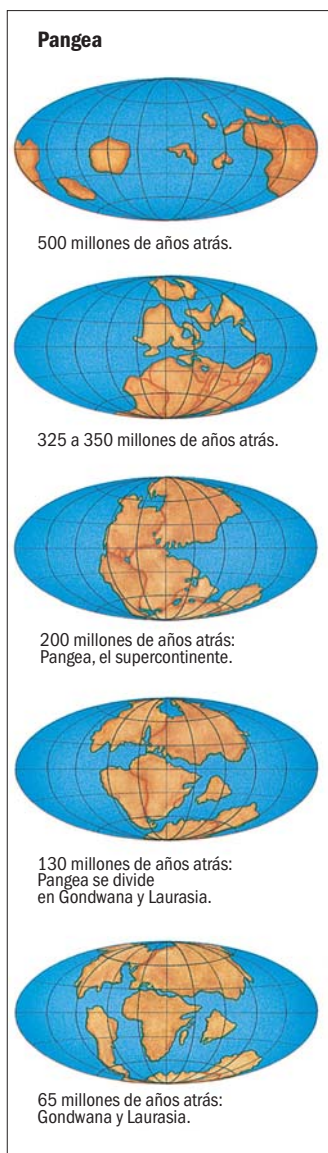
Rosa de los vientos

La concepción de la “rosa de los vientos” se basó en la dirección de los ocho vientos principales, en relación con los cuatro puntos cardinales, cuyas referencias básicas son el movimiento aparente del Sol y el plano del horizonte.



Dentro de la Tierra

El núcleo interno de la Tierra es de hierro sólido y está rodeado por un núcleo externo líquido y un delgado manto de rocas. Las estructuras rocosas que podemos ver en la superficie son en realidad parte de la corteza, cuyo espesor varía entre 5 y 70 km.



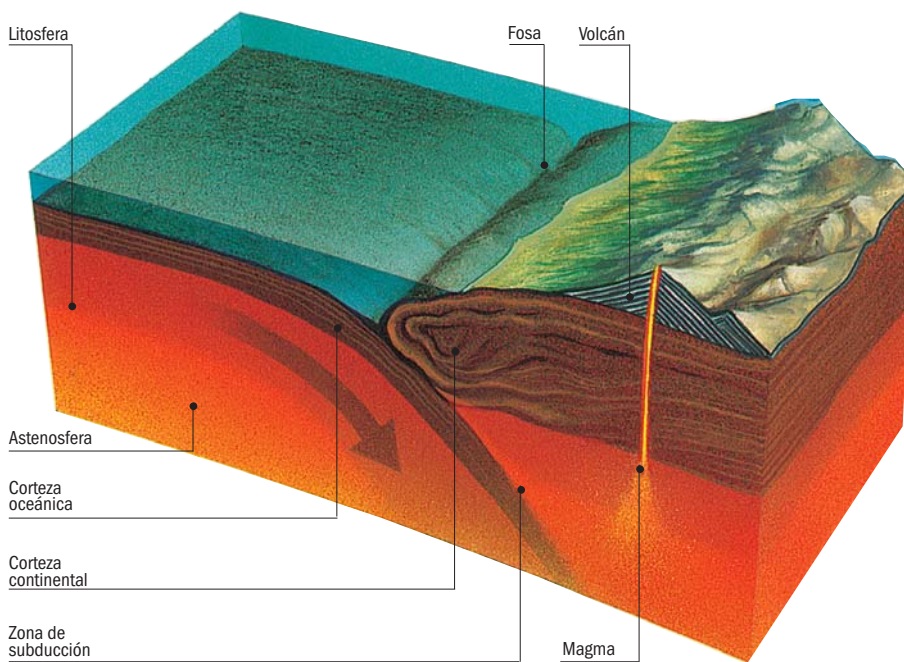
Estructura interna de la Tierra

Hace millones de años, nuestro planeta era una esfera incandescente que se fue enfriando; su capa más externa se solidificó formando la **corteza**. Hacia el interior, están las otras dos capas que conforman su estructura interna: el **manto** y el **núcleo**.

La Tierra, un rompecabezas

El meteorólogo alemán Wegener fue considerado loco cuando en 1912 expuso una teoría que revolucionó las ideas geológicas existentes hasta ese momento. Observando un planisferio, advirtió que los contornos de África y Sudamérica coincidían como las piezas de un rompecabezas. Esta observación y posteriores estudios le permitieron elaborar una teoría según la cual todos los continentes estuvieron unidos en un gran "supercontinente", al cual llamó Pangea (palabra de origen griego que significa "todas las tierras"). Según Wegener, esa masa continental se fue fragmentando y se formaron dos grandes continentes: Laurasia y Gondwana que siguieron separándose hasta llegar a su conformación actual. El proceso continúa.

Esta idea fue rechazada por sus contemporáneos, quienes consideraban que los continentes ocuparon siempre una posición fija. La teoría de Wegener ha sido comprobada a través de investigaciones geológicas que plantean la existencia de una zona de **expansión** en la que los continentes se separan y un área donde se acercan, denominada zona de **subducción**.



La corteza de la Tierra está conformada por una docena de placas, denominadas placas tectónicas, de aproximadamente 70 km de grosor. Estas placas, de movimientos tan lentos como imperceptibles, han originado continentes y relieves geográficos en un proceso que ha llevado millones de años.

El relieve

La superficie terrestre presenta diversas formas y alturas: montañas, extensas llanuras, mesetas y sierras. El conjunto de formas y alturas que presenta la superficie terrestre se denomina **relieve**.

De acuerdo con su ubicación, los relieves pueden clasificarse en:

- **relieves oceánicos** o de **tierras sumergidas**, superficies cubiertas por aguas y que representan el 70% de la superficie terrestre;

- **relieves continentales**, en contacto con la atmósfera y que ocupan el 30% de la superficie de la Tierra.

El hemisferio Norte posee mayor porcentaje de superficie continental, por este motivo se lo denomina también **hemisferio continental**. En el hemisferio Sur la proporción de aguas es mayor, por eso se denomina **hemisferio oceánico** o **marítimo**.

Las tierras forman seis continentes (Asia, América, África, Antártida, Europa y Oceanía) rodeados por cinco océanos (Pacífico, Atlántico, Índico, Antártico y Ártico).

Las alturas de las tierras emergidas y las profundidades de las tierras sumergidas se miden en relación con el **nivel del mar** o **cero metro**.

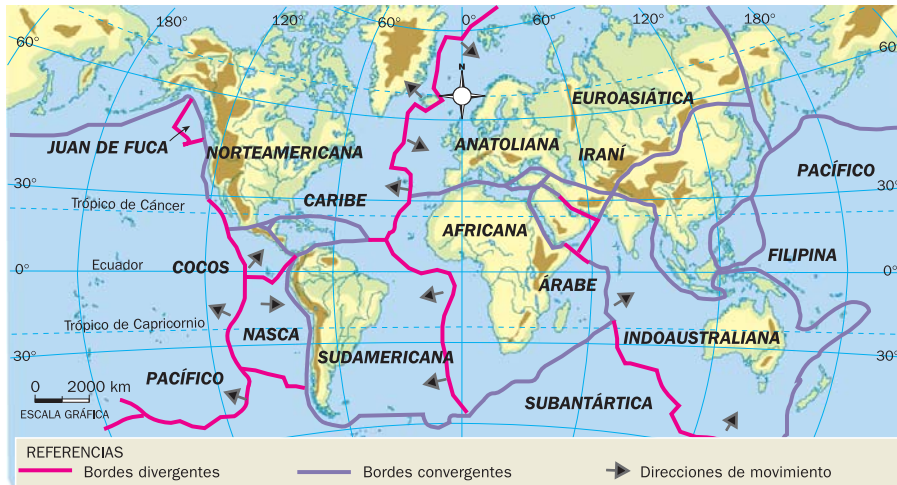
Formación del relieve: causas endógenas y exógenas

Los paisajes que actualmente vemos son el resultado de procesos muy largos. En su formación actuaron fuerzas provenientes del interior del planeta, denominadas causas endógenas, y fuerzas o fenómenos que tienen su origen en el exterior de la corteza terrestre, denominadas causas exógenas. El relieve terrestre es el resultado de la combinación de ambos procesos, internos y externos.

Las **causas endógenas** se refieren a dos tipos de movimientos:

- los **movimientos orogénicos** se producen por la colisión de dos placas tectónicas y dan origen a encadenamientos montañosos, por ejemplo, la cordillera de los Andes;

- los **movimientos epirogénicos** son movimientos muy lentos, generalmente imperceptibles, de ascenso y descenso de las placas tectónicas; cuando las placas descienden, las aguas del mar avanzan sobre las áreas más bajas.



Zonas de expansión y subducción.

Los movimientos internos de la Tierra también originan fenómenos tales como los **terremotos** y las **erupciones volcánicas**. Los terremotos se producen por movimientos vibratorios de la corteza terrestre; las erupciones volcánicas resultan de la salida de magma del interior del planeta a través de grandes chimeneas. Terremotos y erupciones volcánicas son movimientos terrestres violentos que generalmente dejan graves secuelas para los habitantes del lugar en el que ocurren.

Los **procesos exógenos** tienden a alisar o nivelar el relieve. Este proceso se denomina **erosión** y es producido por la acción de agentes externos: la temperatura, las lluvias y el viento. También tiene relación con la actividad humana, que puede provocar que la erosión se acelere o se mantenga bajo control.



Hemisferio continental



Hemisferio marítimo

Esquema de los hemisferios marítimo (Sur) y continental (Norte).

En estos esquemas se observa que en el hemisferio Norte hay una mayor presencia de continentes que en el hemisferio Sur. En este último hay un marcado predominio de las masas oceánicas sobre las porciones continentales.

Terremoto en California, EE.UU., diciembre de 2003.





Llanura del Mississippi, en los Estados Unidos



Monte Everest, Himalaya.



Meseta del Mar Muerto.

Relieve continental

En las tierras emergidas, el relieve presenta una gran variedad de tipos de formaciones. Las principales **formas del relieve** emergido o continental son: las llanuras, las montañas y las mesetas.

■ **Llanuras:** son terrenos planos y extensos con desniveles muy leves. Se ubican a una altura menor de los 200 m respecto del nivel del mar. Las grandes llanuras del planeta están atravesadas por enormes ríos. Por ejemplo: el río Yangtsé recorre la Gran Llanura China; el *Mississippi* cruza la llanura que lleva su nombre; el Amazonas está en la llanura Amazónica; y, en nuestro país, los ríos Paraná y de la Plata pertenecen a la llanura Chaco-Pampeana.

■ **Montañas:** elevaciones rocosas de la superficie terrestre que, en general, superan los 600 m sobre el nivel del mar. Si sus formas son redondeadas, se trata de montañas viejas; en cambio, si sus formas son agudas con laderas empinadas y pendientes pronunciadas, son montañas jóvenes que aún no han sufrido el desgaste producido por los agentes externos. Cuando las montañas están alineadas, se denominan **cordones** o **cadenas**. Varias cadenas forman una **cordillera**. Cuando son de baja altura, se denominan **sierras** o **colinas**. Las depresiones alargadas que separan cadenas montañosas se llaman **valles**; y las que están totalmente rodeadas de montañas se denominan **bolsones**.

■ **Mesetas:** son terrenos planos y extensos ubicados a alturas mayores de 200 m sobre el nivel del mar. Pueden estar separadas por valles estrechos y profundos que originan grandes desniveles. Cuando se encuentran a gran altura sobre el nivel del mar se llaman **altiplanicies** o **altiplanos**.

El relieve oceánico

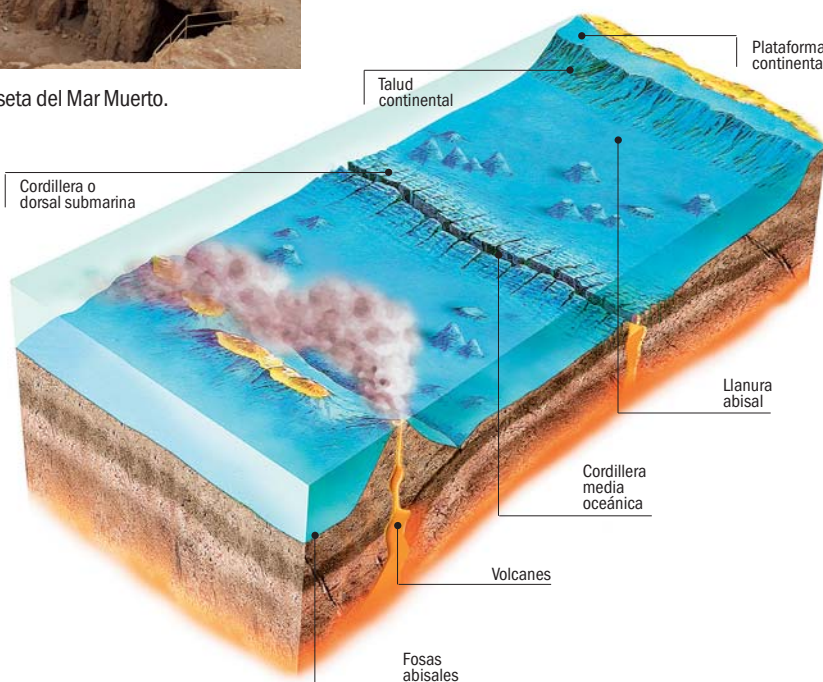
El fondo de los océanos también tiene un complejo relieve. Debido a que no recibe la acción de los factores exógenos, el relieve oceánico es mucho más regular que el relieve continental. Las principales formas del relieve oceánico son:

- **llanuras abisales** (extensas zonas planas en el fondo oceánico);
- **dorsales oceánicas** (semejantes a grandes cordilleras submarinas);
- **quebradas** u hoyas submarinas.

Desde el borde costero y hacia el interior del mar, las zonas reciben diversos nombres y tienen características que las diferencian.

La zona más próxima a la costa se denomina **plataforma continental**. Tiene hasta 200 m de profundidad y en algunas zonas llega hasta los 1200 km de la costa. Es la zona de los océanos hasta donde penetra la luz solar. Por este motivo, allí se desarrolla la mayor variedad de especies acuáticas. En algunas plataformas continentales se han localizado importantes depósitos de minerales y de petróleo.

El **zócalo** o **talud continental** es el desnivel que se produce entre la plataforma continental y las profundidades marinas. Las **fosas abisales** son las zonas más profundas del relieve submarino.



La atmósfera

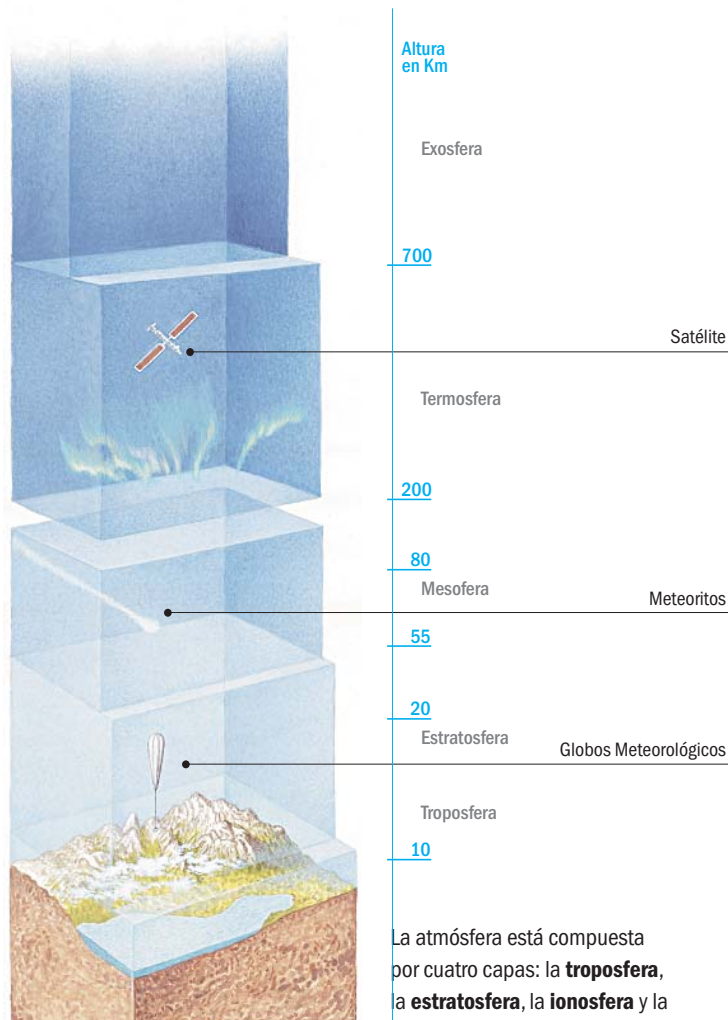
La atmósfera es la capa gaseosa que envuelve y protege la Tierra. La porción de la atmósfera que está en contacto con la superficie terrestre se denomina **troposfera**. En la troposfera se producen todos los fenómenos meteorológicos que permiten la vida en nuestro planeta.

La atmósfera está compuesta por una mezcla de gases que forman el aire. Los principales gases que componen la atmósfera son el nitrógeno y el oxígeno. Las proporciones de los gases que componen el aire varían según la altura, pero puede decirse que el nitrógeno está presente en un 78% y el oxígeno, en un 21%. Otros componentes de la atmósfera son el dióxido de carbono y el vapor de agua. En la atmósfera hay además algunos elementos no gaseosos, como polvo atmosférico (compuesto por muy pequeñas partículas de tierra, hollín y cenizas volcánicas) y materia viva microscópica (hongos, bacterias y polen de plantas).

El tiempo meteorológico y el clima

Generalmente, antes de salir de casa queremos saber qué temperatura hace, si está nublado o salió el Sol; si llueve, hay viento o nevó. A veces, las condiciones varían durante una jornada: puede haber una mañana nublada y con temperaturas muy bajas, lluvia al mediodía y Sol por la tarde. Los cambios de las condiciones meteorológicas que ocurren en un momento y un lugar determinados configuran lo que llamamos **tiempo meteorológico**.

Cuando nos referimos al **clima** de una región, en cambio, consideramos los rasgos particulares y permanentes del estado atmosférico de esa región del planeta. La caracterización del clima de una zona determinada se obtiene a través del registro de temperaturas, humedad, precipitaciones y vientos durante largos períodos.



La atmósfera está compuesta por cuatro capas: la **troposfera**, la **estratosfera**, la **ionosfera** y la **exosfera**. La troposfera se extiende desde el nivel del mar hasta los 11 000 m aproximadamente. En la parte que se extiende hasta los 4 000 m, se produce la mayor parte de los fenómenos meteorológicos (niebla, rocío, tormentas, lluvia, huracanes).

Actividades

1. Ubiquen los paisajes que muestran las fotografías de la página anterior en un planisferio físico.
2. Busquen artículos periodísticos (en diarios y revistas) con fotografías de relieves terrestres, similares a los anteriores.
3. Con la información periodística obtenida, escriban otros epígrafes para las fotografías analizadas en 1.
4. Analicen la escala cromática del planisferio físico y localicen el lugar donde viven. Usen la información que brinda el mapa para reconocer qué tipo de relieve hay en esa región.
5. Observando el planisferio físico ubiquen las grandes cadenas montañosas y las grandes llanuras. ¿En qué regiones están?
6. Localicen las fosas marinas más profundas. ¿En qué mares y océanos están?
7. Observen la plataforma submarina que corresponde a la costa del Atlántico y la que corresponde a la costa del Pacífico en América del Sur. ¿Qué conclusiones sacan de la comparación entre ambas?

Calentamiento global de la atmósfera



En los últimos diez años, los científicos han registrado un aumento de la temperatura de la Tierra y anuncian un futuro aún más caliente. Las actividades económicas que requieren la quema de combustibles fósiles (gas y petróleo) producen un impacto directo sobre el proceso de calentamiento, conocido como el “efecto invernadero”. En ese proceso, algunos gases de la atmósfera, como los vapores de agua, el dióxido de carbono (CO_2) y el metano (llamados gases invernadero) atrapan el calor del Sol en las capas inferiores de la atmósfera. Sin este efecto, nuestro planeta se congelaría y nada podría vivir en él; pero la excesiva acumulación de calor tiene consecuencias no deseadas, como el derretimiento de los cascos polares. El aumento de la temperatura del planeta genera más evaporación del agua de los océanos y como dicho vapor actúa como un gas invernadero, posibilita mayor calentamiento; es lo que se llama “efecto amplificador”.

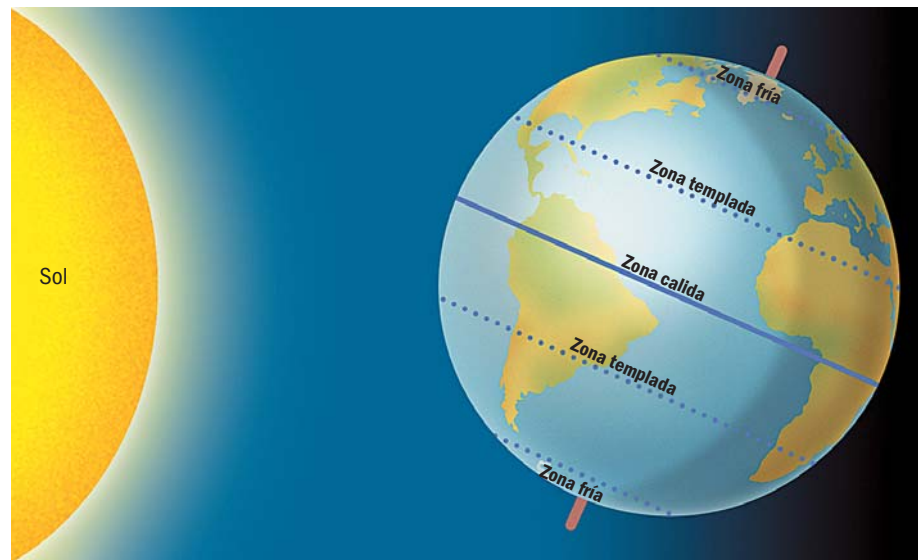
Componentes del clima

Los elementos que conforman el clima son: la temperatura, la presión atmosférica, la humedad, las precipitaciones y los vientos.

La temperatura

La temperatura expresa el grado de calor que posee un cuerpo. La temperatura ambiental se refiere a la temperatura de la atmósfera. El calor proviene de los rayos del Sol. Los rayos solares atraviesan la atmósfera en forma de radiación (luz). La Tierra los absorbe y los devuelve al aire como calor. La temperatura suele variar según la influencia de los siguientes factores.

■ **Latitud:** a medida que nos alejamos del Ecuador, la temperatura baja a razón de 1°C cada 180 kilómetros. En las áreas cercanas al Ecuador, los rayos inciden perpendicularmente sobre la superficie terrestre. A medida que nos alejamos del Ecuador hacia los polos, los rayos inciden en forma cada vez más oblicua y, por consiguiente, disminuye la cantidad de radiación recibida por la atmósfera y la Tierra.



■ **Altitud:** la temperatura disminuye con la altura: 1°C cada 180 m, porque, a medida que ascendemos, el aire se hace menos denso y, por consiguiente, disminuye la capacidad de absorber toda la energía calórica que envía la Tierra.

■ **Distancia al mar:** la superficie terrestre se calienta y enfría más rápidamente que las aguas, que tienen mayor capacidad de retener el calor. Por ello, en zonas cercanas al mar, la temperatura es más uniforme que en el interior de los continentes donde la diferencia térmica, entre el día y la noche y entre las estaciones del año, es más pronunciada. Esa diferencia se denomina “amplitud térmica”.

■ **Vientos y corrientes marinas:** los vientos y las corrientes, fríos o cálidos, disminuyen o aumentan la temperatura de las áreas de influencia.

Actividades

1. De acuerdo con los datos del texto “Calentamiento global”, piensen qué cambios podrían introducirse para que las actividades económicas no provoquen efectos negativos. ¿Existen otros tipos de energía para reemplazar el uso de combustibles fósiles?
2. Busquen información sobre energías no contaminantes, renovables y alternativas y compártanla con sus compañeros.

La presión atmosférica

La presión atmosférica es la fuerza que ejerce la atmósfera sobre la superficie terrestre, es decir, el peso del aire. La presión sobre el planeta no es uniforme y su variación depende de los siguientes factores.

■ **Altitud:** a medida que aumenta la altura, disminuye la densidad del aire. Por lo tanto, a mayor altura, menos presión.

■ **Temperatura:** cuando el aire se calienta, se dilata y asciende; por ello su peso disminuye. Al enfriarse, se comprime, aumenta su peso y desciende. Por este motivo, a mayor temperatura, la presión es más baja y a menor temperatura, la presión es más alta.

La humedad

La humedad es la cantidad de vapor de agua contenida en la atmósfera. La humedad de la atmósfera proviene, principalmente, de la evaporación del agua de ríos y océanos. Ese vapor asciende hasta llegar a las capas frías de la atmósfera. Allí el vapor se condensa y pasa del estado gaseoso al líquido y forma las nubes, que se componen de pequeñas gotas de agua o agujas de hielo.

Las precipitaciones

Las corrientes de aire provocan el choque de las gotas de agua que forman las nubes. Las gotas aumentan de tamaño en cada choque hasta que no pueden mantenerse flotando en el aire y se precipitan. Las precipitaciones caen sobre la superficie terrestre en forma de lluvia, nieve o granizo. Según el modo en que se producen, las precipitaciones se clasifican de la siguiente manera.

■ **Lluvias convectivas:** se producen en zonas cálidas y húmedas cercanas al Ecuador. En esas zonas, las altas temperaturas provocan la evaporación casi constante del agua. Al ascender a las capas superiores de la atmósfera, el vapor se condensa y provoca abundantes lluvias. Este fenómeno se registra, casi a diario, en el mismo lugar donde se produce la evaporación y dura todo el año.

■ **Lluvias orográficas:** se producen en zonas montañosas. Las montañas se interponen al paso de vientos húmedos y las masas de aire húmedo ascienden, disminuyen su temperatura y precipitan. Si la temperatura es menor que 0 °, las precipitaciones se producen en forma de nieve y los vientos pasan secos al otro lado de la montaña.

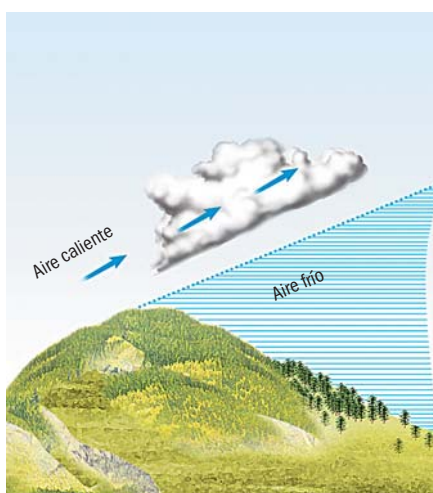
■ **Lluvias frontales:** se producen por el choque frontal de dos masas de aire de diferentes temperaturas: una de aire caliente y húmedo con otra de aire frío y seco. Debido a su mayor peso, la masa de aire frío se ubica debajo de la de aire caliente, y empuja el aire caliente y húmedo hacia arriba; al enfriarse, precipita en forma de lluvia.



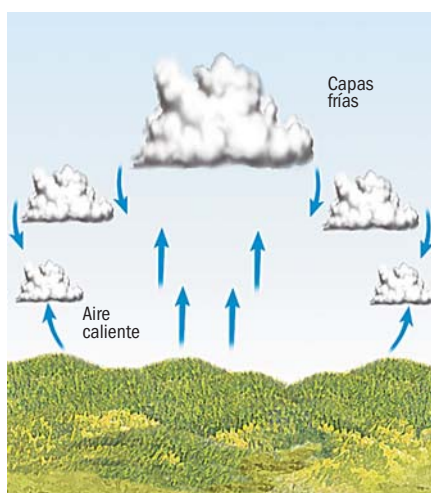
Lluvias en el Lago Puelo, provincia del Chubut.



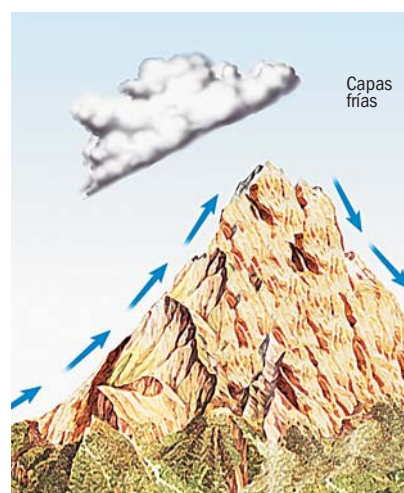
Día lluvioso en Costanera Sur, Ciudad de Buenos Aires.



Lluvias frontales.



Lluvias convectivas.



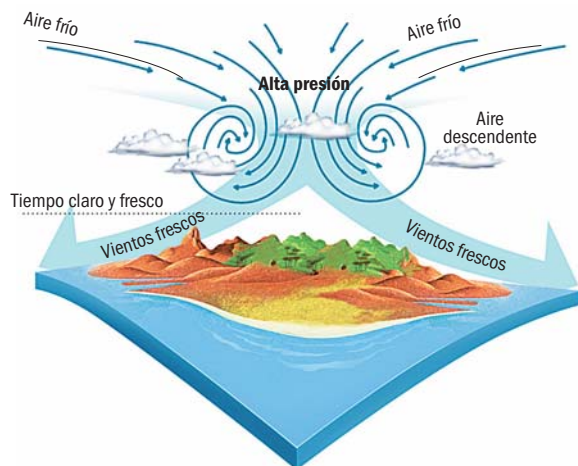
Lluvias orográficas.



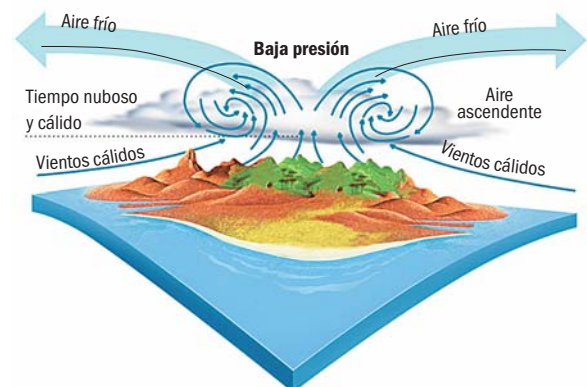
Imagen satelital del huracán Isabel, en la costa este de los Estados Unidos, el 15 de septiembre de 2003.

Cantidad de lluvias

Según la cantidad de milímetros anuales, las lluvias se clasifican en:
excesivas (más de 2000 mm);
abundantes (de 1000 a 2000 mm);
suficientes (de 500 a 1000 mm)
escasas (de 200 a 500 mm);
insuficientes (menos de 200 mm).



En un anticiclón (alta presión) las corrientes de aire descienden en el centro. Normalmente producen un tiempo fresco y despejado.



Actividades

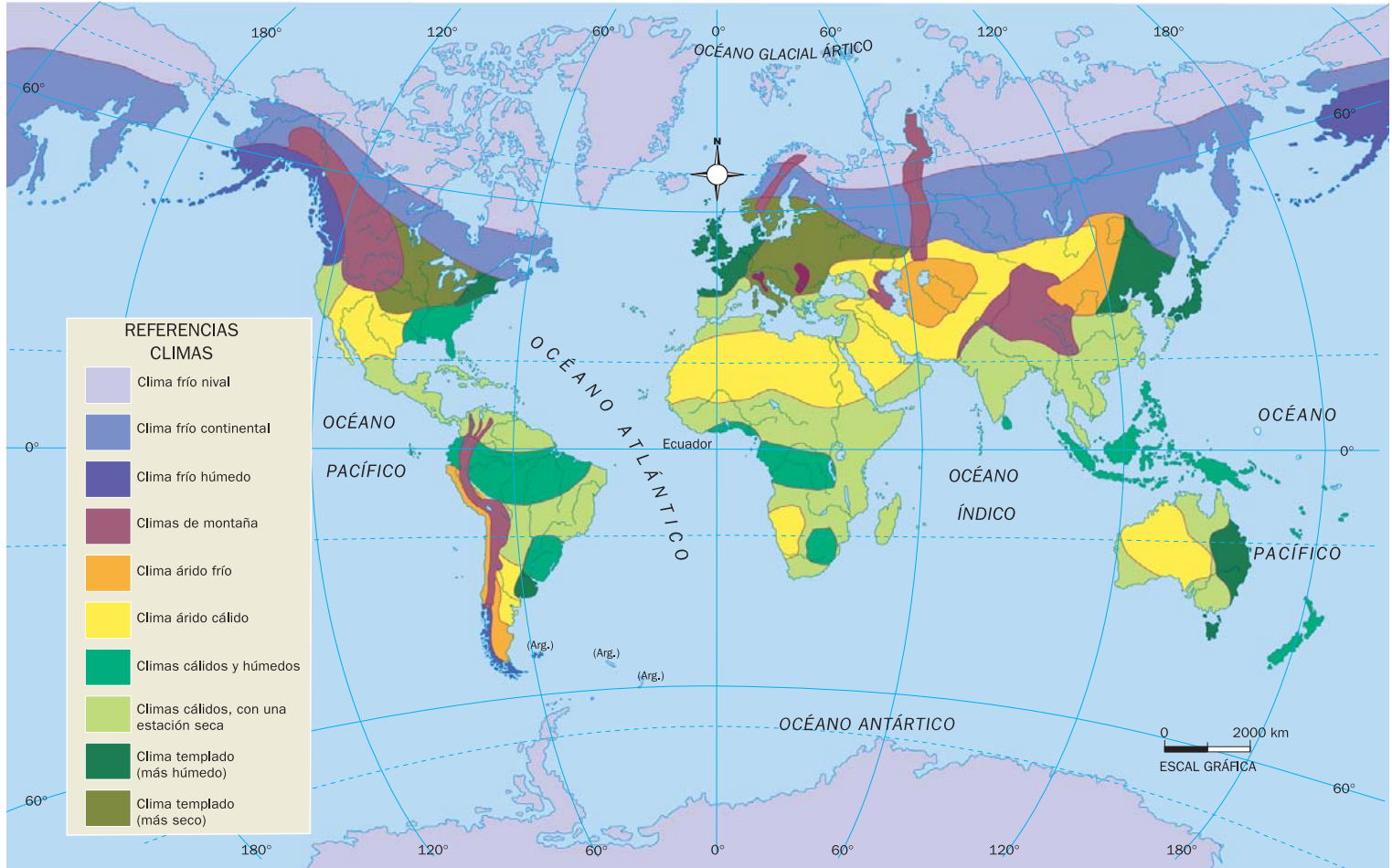
Si tuvieran que aconsejar a un amigo extranjero interesado en visitar la ciudad donde viven o la provincia, deberían tener en cuenta en qué momento del año realizará su viaje puesto que el clima está directamente relacionado con las estaciones del año. Completen un cuadro como el siguiente, para decidir qué información le darán.

		PRIMAVERA	VERANO	OTOÑO	INVIERNO
TEMP.	MÁXIMA:				
	MÍNIMA				

Tipos de clima

En nuestro planeta existe una gran variedad de climas. De acuerdo con la combinación de temperatura y precipitaciones se clasifican en tres grandes variedades: climas cálidos, templados y fríos.

El mundo y sus climas.



Clima cálido

Zonas de temperaturas superiores a los 18 °C durante todo el año y precipitaciones medias anuales abundantes y excesivas (superiores a los 1200 mm). Este tipo climático se extiende en el **área intertropical**. Dentro de la variedad de clima cálido se distinguen las siguientes variedades.

■ **Cálido ecuatorial:** temperatura media anual de entre 25 y 27 °C, sin grandes diferencias de temperatura entre el verano y el invierno. Las precipitaciones superan los 2000 mm y no se registran vientos.

■ **Cálido tropical:** temperatura media anual de 22 °C (18 °C en invierno y 24 °C en verano). Las precipitaciones son cercanas a los 1500 mm y se registran fuertes vientos.

■ **Cálido subtropical:** veranos calurosos e inviernos frescos (15 °C). Las precipitaciones están cercanas a los 1200 mm y pueden registrarse durante todo el año (sin estación seca), o puede haber una estación en la que llueva menos (con estación seca).

■ **Cálido desértico:** altas temperaturas durante el día (más de 35 °C) y muy bajas durante la noche (-10 °C). Las precipitaciones son muy escasas, inferiores a los 100 mm.

Actividades

Observen el mapa de los tipos de clima.

1. ¿Cuáles son las características del clima de la ciudad de Bogotá, en Colombia, y a qué región climática corresponde?
2. Julieta vive en Córdoba y viajará a Ushuaia en las vacaciones de invierno. Marquen en un mapa el itinerario que realizará Julieta. ¿Cuáles son las características de la región climática en la que vive Julieta? ¿Cuáles son los rasgos del tipo climático al que se dirige? Sugieran el tipo de vestimenta que debería llevar Julieta en sus vacaciones.



La ciudad de París, en invierno.



París en verano.

Clima templado

Este tipo climático presenta temperaturas moderadas y las cuatro estaciones bien marcadas. Se localiza en las **latitudes medias** y posee las siguientes variedades.

■ **Templado oceánico:** temperatura media anual de 15 °C (10 °C en invierno y 20 °C en verano) y las precipitaciones se aproximan a los 1 000 mm, durante todo el año. Corresponde a zonas cercanas a las costas y recibe la influencia moderadora del mar.

■ **Templado continental:** diferencias de temperatura muy marcadas entre el invierno (–10 °C) y el verano (23 °C); las precipitaciones, cercanas a los 600 mm, se producen en verano; los inviernos son secos. Se ubican en zonas mediterráneas, es decir, en el interior de los continentes.

Clima frío

Este tipo climático presenta temperaturas medias anuales inferiores a los 10 °C y precipitaciones medias anuales variables. Se distinguen las siguientes variedades.

■ **Frío continental:** temperatura media anual de 5 °C (–12 °C en invierno y 20 °C en verano); las precipitaciones cercanas a los 500 mm se producen durante el verano; los inviernos son secos. Se ubica en el interior de los continentes, al norte de la zona de clima templado continental.

■ **Frío nival:** temperatura media anual de –15 °C (–26 °C en invierno y 3 °C en verano); inviernos largos y fríos; veranos cortos y frescos; las precipitaciones, cercanas a los 400 mm, en forma de nieve y con fuertes vientos. Se ubica en zonas próximas a los polos.

■ **Frío húmedo u oceánico:** temperatura media anual 5 °C (1 °C en invierno y 9 °C en verano); las precipitaciones son abundantes, próximas a los 1000 mm. Se ubica en zonas cercanas a los océanos.

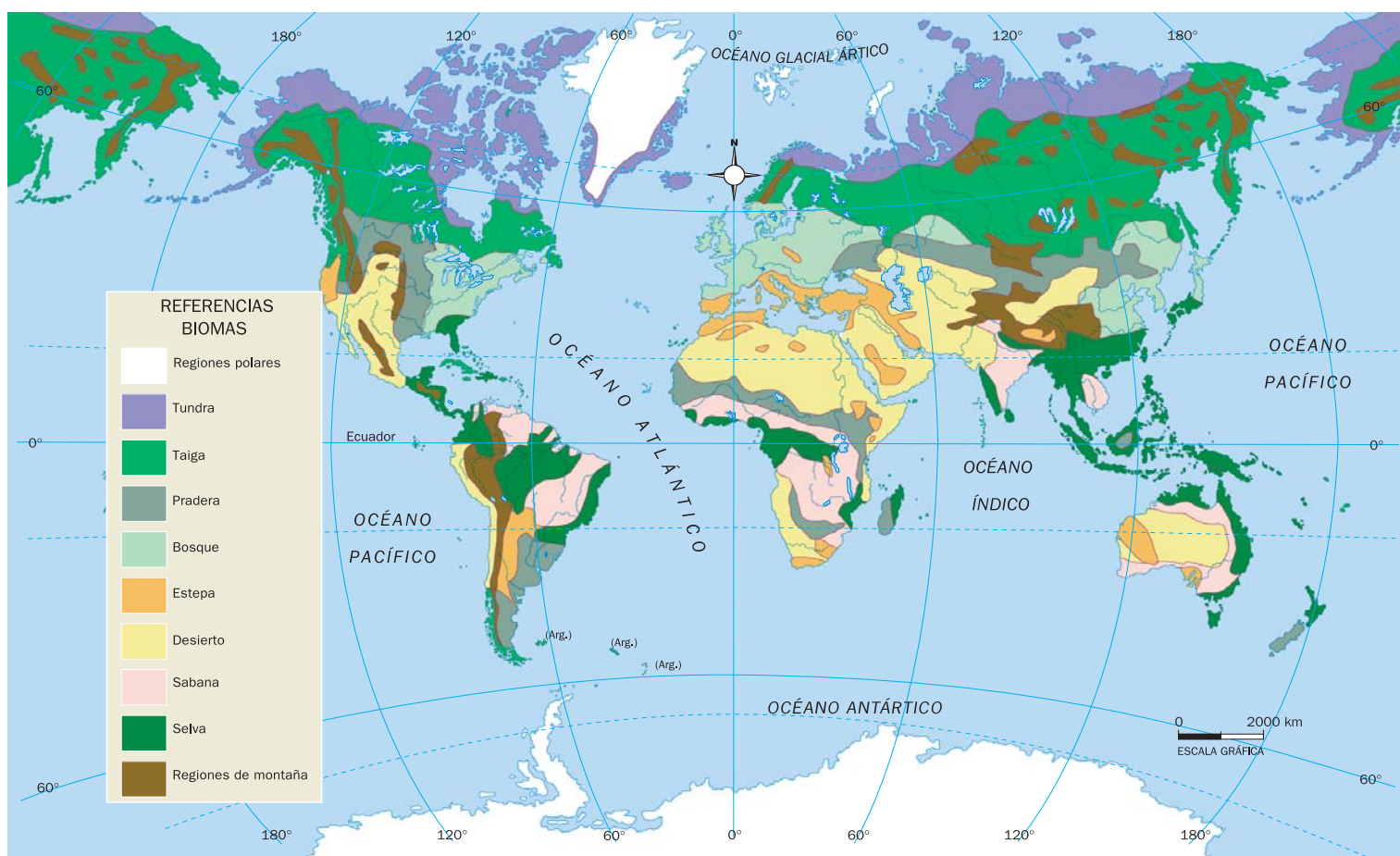
■ **Frío de altura o clima de montaña:** la temperatura desciende con la altura y se registra todo tipo de climas, desde la base hasta la cima de la montaña. Presenta cumbres nevadas eternas. La cantidad de lluvia es variable. Según la humedad de los vientos que chocan con las laderas, una será lluviosa y la opuesta, seca.

■ **Árido frío o desértico:** predominan bajas temperaturas y las precipitaciones son escasas (hasta 300 mm). Se caracteriza por la gran amplitud térmica (–10 °C en invierno y 8 °C en verano). Se localiza en zonas continentales de gran altitud.

Los biomas

La vida en nuestro planeta depende de la energía del Sol, de la disponibilidad de agua, y de la existencia de nutrientes en los suelos, entre otros factores. Pero no todas las regiones del mundo poseen las mismas condiciones. En cada región del planeta existen determinados climas, formas de relieve y tipos de suelo, que generan las condiciones ambientales para el desarrollo de la vida en ese lugar. En cada región vive un conjunto de seres adaptados al lugar que habitan. Por ejemplo, en el desierto, tanto las plantas como los animales están adaptados a climas extremos, donde falta el agua líquida porque se evapora o se congela.

Los seres vivos que habitan una región también se relacionan entre sí, por ejemplo, unos son alimento de otros. Cada una de las regiones en las cuales los seres vivos están relacionados entre sí y con el lugar en el que viven, se denomina “ecosistema”. En la Tierra encontramos ecosistemas similares en lugares muy distantes entre sí. Por ejemplo, hay selvas o bosques tropicales en el centro de África, el norte de Sudamérica y el extremo sudoeste de Asia. Los ecosistemas pueden clasificarse en grandes grupos o tipos denominados **biomas**. Por ejemplo: selvas, bosques, tundras, pastizales y desiertos.



Los biomas y la acción del hombre

Los seres humanos son parte de los seres vivos que habitan los biomas. Para satisfacer sus necesidades, los humanos transforman el medio natural. Por ejemplo, incorporan especies animales no originarias del lugar, cultivan campos, construyen edificios, puentes, autopistas, entre otras transformaciones. Los especialistas señalan que actualmente ya no existen ambientes completamente naturales, es decir, que no hayan sido transformados por la acción humana. La transformación de la naturaleza es imprescindible para la vida humana, pero muchas veces se realiza sin tener los cuidados necesarios y se producen daños que pueden ser irreparables. La deforestación excesiva, la caza indiscriminada de algunas especies, la pesca intensiva (merluza, ballenas), la perforación de terrenos para la explotación minera (petróleo, carbón y otros minerales) son algunos ejemplos de actividades que pueden provocar daños en el planeta.

Los especialistas en temas ambientales proponen que las actividades humanas se desarrollen teniendo en cuenta las necesidades de las generaciones futuras. Este tipo de desarrollo recibe el nombre de **desarrollo sostenible**, definido por la Comisión Mundial del Medio Ambiente de la Organización Mundial de las Naciones Unidas (ONU) como "un desarrollo que satisfaga las necesidades del presente sin poner en peligro la capacidad de las generaciones futuras para atender sus propias necesidades".

Biomás del mundo.

El clima y el relieve tienen gran importancia en la constitución de los biomas. Por ejemplo, algunas cadenas montañosas son como enormes paredones interpuestos en el recorrido de los vientos húmedos provenientes del océano. Al chocar contra la montaña, estos vientos húmedos descargan su humedad en la ladera enfrentada al mar; mientras que la otra ladera es árida. Asimismo, la altura es un factor determinante: en las montañas, los biomas se distribuyen en pisos, según la altura.

Tipos de biomas

Selvas

También denominadas bosques tropicales. Se desarrollan en zonas de altas temperaturas y lluvias abundantes durante gran parte del año. Se extienden **a ambos lados del Ecuador** en América Central, América del Sur, África, Asia y Australia. La selva amazónica es la de mayor extensión y coincide con la cuenca del río Amazonas. Su extensión aproximada es de 7 000 000 km².

Poseen una **gran cantidad y variedad de vegetales**, como árboles de gran tamaño, medianos y pequeños, lianas, enredaderas, helechos, arbustos y vegetación herbácea, distribuidos en forma de pisos (los árboles más altos forman un techo, bajo el cual las otras especies viven en forma desordenada y enmarañada). También presenta una **gran cantidad y variedad de animales**, por ejemplo, monos, reptiles, aves, insectos y mamíferos depredadores.

Las actividades económicas están vinculadas con la explotación de recursos forestales y mineros. La **deforestación** o la tala de especies provocan graves consecuencias, por ejemplo, pérdida de la biodiversidad, cambios climáticos globales, desaparición de especies animales y vegetales y pérdida de los suelos.



Selva amazónica.

Bosques

Se desarrollan en zonas de **clima templado**. Los árboles de los bosques se ubican formando un sólo piso y muy distanciados entre sí y tienen una época de reposo durante el invierno. Hay menor variedad de vegetales y animales que en la selva. En las zonas templadas, los bosques son de árboles y arbustos de **hojas caducas** y los de las regiones más frías son de **coníferas**, árboles de **hojas perennes**. La fauna de los bosques está formada **principalmente** por **predadores**, como zorros, lobos, pumas, lince, ciervos y ardillas. La principal actividad económica es la explotación de recursos forestales.

En los bosques templados, los **desmontes** para utilizar la madera o para el desarrollo de la agricultura y la ganadería provocan la **pérdida de especies animales y vegetales**.

La **taiga** es un bosque característico de los climas fríos del hemisferio Norte, se desarrolla en Siberia y Canadá. Las especies características son los abetos, pinos, alerces y abedules. Su fauna está compuesta por animales que resisten el frío, muchos de los cuales hibernan: alces, bisontes, lobos, osos, martas, lince, ardillas, marmotas, castores, lemmings y venados.

La **tundra** se desarrolla en zonas muy frías y en las altas montañas. Es una agrupación vegetal compuesta por musgos y líquenes que aparecen sólo en el verano al derretirse la nieve que cubre el territorio durante casi todo el año.

Bosque de coníferas en Esquel, provincia del Chubut.



Sabanas

Se desarrollan en zonas de **clima tropical**. Poseen **escasa cantidad de árboles** agrupados, y rodeados por altas hierbas; crecen en las épocas de lluvia y desaparecen casi totalmente al llegar la estación seca. La fauna de la sabana está constituida por **animales herbívoros** que viven en rebaños y realizan migraciones para conseguir su alimento en las épocas secas. También hay carnívoros, como leones, tigres y leopardos.

Praderas

Se desarrollan en zonas de **clima templado y húmedo**. Carecen casi por completo de árboles y tienen grandes cantidades de pastos tiernos y parejos. Son ideales para el desarrollo de las **actividades agrícolas**, como cultivos de cereales y oleaginosas, y las **actividades ganaderas**, por ejemplo ganado vacuno.

Estepas

Se localizan en **climas secos**. Se caracterizan por presentar agrupaciones herbáceas de **pastos duros** con zonas despejadas, donde se puede ver el suelo descubierto. Como los suelos son menos fértiles que los de las praderas, se desarrolla la **actividad ganadera con caprinos y lanares**.

Desiertos

Son característicos de **climas áridos**. Presentan **escasa vegetación**, suelos pedregosos y arenosos. Las especies vegetales son el cactus y algunos pastos duros. En el desierto habitan reptiles y escorpiones, que se refugian en las cuevas y en la arena.



Desierto del Colorado en los Estados Unidos.



Sabana sudafricana en Kenia.



Pradera en España.



Estepa en Cabo Oeste, Sudáfrica.

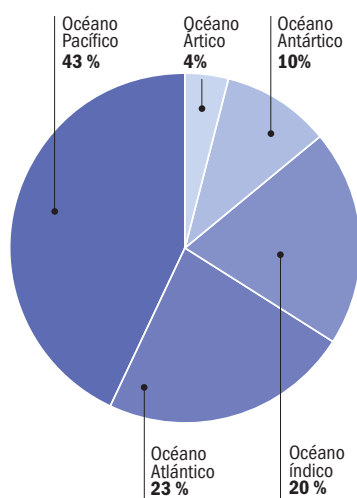
Actividades

Observen los mapas de tipos de clima y de biomas y armen un esquema de correspondencias entre los climas y los biomas. Pueden realizar un cuadro como el siguiente, en el que se indican las coincidencias entre ambas variables.

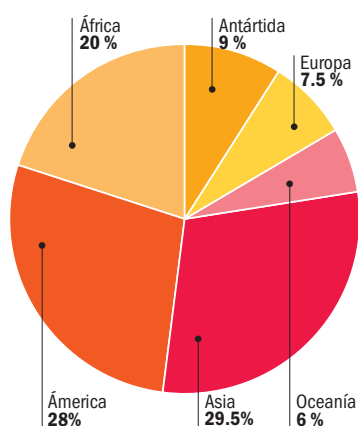
LOCALIZACIÓN	TIPO DE CLIMA	BIOMA
ZONA ECUATORIAL	CÁLIDO ECUATORIAL	SELVA
ZONA TROPICAL	CÁLIDO TROPICAL	SELVA

El agua en la Tierra

Superficie de los océanos



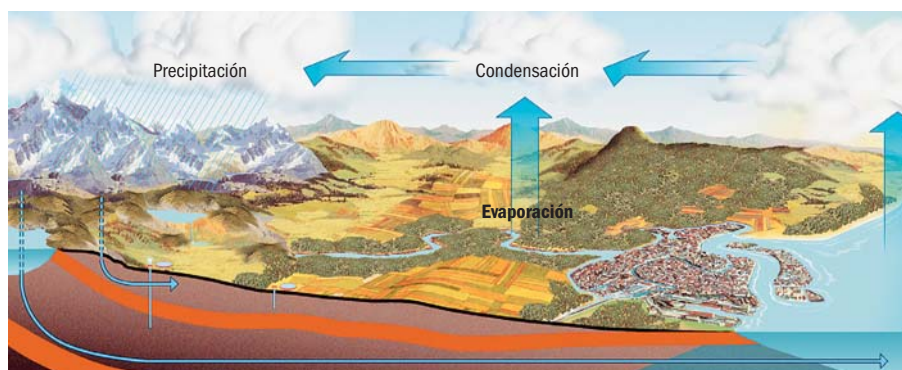
Superficie de los continentes



Aproximadamente el 70% del planeta está ocupado por las aguas. Del total de aguas, un 94% lo forman los océanos; un 4,12%, las aguas subterráneas; un 1,65%, los glaciares; un 0,01%, los lagos; un 0,005%, la humedad y un 0,001%, los ríos.

El 97% del agua que existe en la totalidad de la superficie terrestre es agua salada de mares y océanos; mientras que el 3% restante es agua dulce contenida en la atmósfera, ríos, lagos y glaciares. En el hemisferio Sur predominan las aguas sobre las tierras emergidas.

Hace millones de años, cuando la temperatura de la Tierra comenzó a disminuir; el vapor de agua contenido en la atmósfera se condensó, y produjo lluvias que poco a poco acumularon agua en las depresiones de la litosfera. Este fenómeno originó la aparición de los primeros océanos.



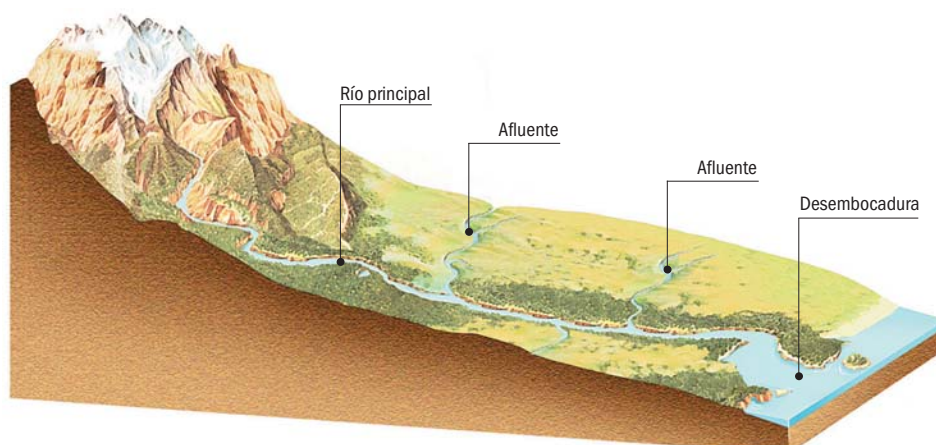
El ciclo hidrológico es el proceso continuo de circulación de agua entre los océanos y los continentes. Este proceso incluye la evaporación, la condensación y la precipitación de agua. De modo que el agua dulce se distribuye de forma muy irregular en nuestro planeta. Los grandes depósitos naturales se encuentran en los glaciares de Groenlandia y la Antártida, y en los lagos de América del Norte y de Rusia. Las zonas húmedas tropicales contienen porcentajes elevados del total de la reserva mundial.

Ríos y lagos

Los ríos llevan a los océanos el exceso de agua superficial, que no se evapora o se infiltra en el suelo. Estas corrientes de agua circulan de manera constante por un surco llamado **cauce** o **lecho**, desde los terrenos más elevados —**nacimiento**— hacia los más bajos —**desembocadura**— y, por lo general, finalizan su recorrido en el mar.

Los ríos pequeños llevan sus aguas a los mayores, de los cuales son afluentes o tributarios. El conjunto de ríos que se unen permitiendo la llegada de su cauce al mar se denomina **red fluvial** o **hidrológica**. El área por donde circula el agua de un río principal y sus afluentes constituye su **cuenca hidrográfica**. A veces, el agua queda depositada en las zonas más bajas, formándose una **laguna** o un **lago** (de acuerdo con su extensión y profundidad). Si sólo se trata de una capa delgada de agua, con una tupida vegetación acuática, se denomina **pantano** o **bañado**.

Cuenca hidrográfica



Agua potable y problemas ambientales

El agua es un recurso indispensable para la vida de las sociedades. Se usa, por ejemplo, para beber, para cocinar los alimentos, como medio de transporte, para obtener energía. Sin embargo, no todas las personas tienen acceso a este recurso. Esto sucede por varios motivos, entre ellos, la desigual distribución natural del agua en la superficie terrestre. Pero la escasez de agua no tiene sólo causas naturales, sino también sociales. Hay una estrecha relación entre la posibilidad de abastecimiento de agua y la tecnología de que dispone una sociedad y su capacidad económica. Actualmente, contar con agua potable se considera un derecho irrenunciable. Sin embargo, en las áreas urbanas de los países más empobrecidos, hay 170 millones de personas que carecen de agua en condiciones de satisfacer sus necesidades básicas (beber, cocinar o lavarse); en las áreas rurales, el panorama es desolador, ya que el número se eleva a 885 millones de personas.

La humanidad requiere cada vez mayores cantidades de agua para poder realizar sus actividades. El incremento de las prácticas agrícolas de irrigación, el gran desarrollo industrial y la existencia de hábitos de consumo que, en ocasiones, implican su derroche son algunos de los factores que provocan la escasez del recurso agua.

La falta de agua es un problema, pero su exceso también tiene graves consecuencias. Por ejemplo las inundaciones, como las de la cuenca del Mississippi en 1983 o la del Litoral argentino en 1998. En las inundaciones están involucradas dos grandes dimensiones: la natural, que provoca la inundación, y la social, que potencia sus efectos. Las grandes precipitaciones son causa natural de las crecidas; pero a estos fenómenos naturales se suma, por ejemplo, la instalación humana en áreas bajas, la construcción de obras improvisadas o sin un estudio previo sobre sus efectos, la disminución de la cobertura vegetal por deforestación intensiva, la impermeabilización del suelo por un manejo inadecuado, entre otros factores.

Es importante tener presente que, si bien las inundaciones son fenómenos naturales que en la mayoría de los casos no son evitables, es posible disminuir sus efectos negativos con el uso adecuado de los recursos y una planificación que permita prever y actuar en forma preventiva, o tomar medidas pertinentes para que, cuando ocurre, no provoque un desastre para las poblaciones afectadas.

Los datos expuestos muestran la necesidad de usar los recursos en forma racional y tomar conciencia de que existe un límite de la provisión de agua potable al que la Humanidad se acerca progresivamente.

Actividades

1. Lean el texto *La sabiduría mapuche*, de Sodepaz-Pachakuti.

“Los Mapuches han logrado una sabiduría o cosmovisión que entiende que si se lucha en contra de la armonía de un ecosistema, se pierde especialmente cuando esta lucha se gana. La tierra, de microbio a planeta, es un ecosistema íntegro, interconectado e interdependiente. La tierra funciona para mantener al todo en equilibrio dinámico y estable a la vez. Tanto las partes de este magno ecosistema como su disposición poseen funciones. Perder las partes o su disposición es perder las funciones vitales. La gente es parte de la tierra. Todo lo que ella hace a la tierra se lo hace finalmente a sí misma.”

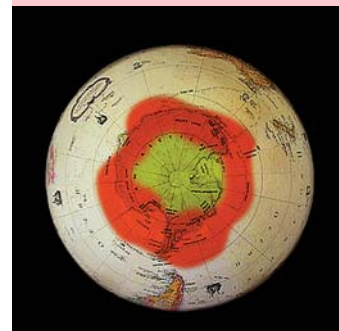
fuelle: <http://www.rebelion.org/ecologia/040220mapuche.htm>

2. Subrayen en el texto los párrafos que señalan la necesidad de respetar el ambiente.

3. Expliquen con sus palabras qué significa la frase “La gente es parte de la tierra. Todo lo que ella hace a la tierra se lo hace finalmente a sí misma”.

4. Desarrollen una campaña informativa por medio de afiches para sensibilizar a la comunidad sobre la necesidad de respetar a la naturaleza basada en el texto mapuche.

¿Qué es el ozono?



El área roja de la ilustración señala la amplitud del adelgazamiento de la capa de ozono, conocido vulgarmente como “agujero” de ozono, sobre el fondo verde de la Antártida.

El ozono es un compuesto inestable de tres átomos de oxígeno, el cual actúa como un potente filtro solar evitando el paso de una pequeña parte de la radiación ultravioleta (UV) llamada B. La radiación UV-B puede producir daño en los seres vivos. Según su intensidad y el tiempo de exposición, estos daños pueden abarcar desde irritación a la piel, conjuntivitis y deterioro en el sistema de defensas, hasta afectar el crecimiento de las plantas y dañar el fitoplancton (microorganismos acuáticos que sirven de alimento a los peces), con las consecuencias que esto ocasiona para el normal desarrollo de la fauna marina.

El ozono está muy diluido en el aire y aparece desde el suelo hasta más allá de la estratosfera. Es un gas tan escaso que, si lo separásemos del resto del aire y lo atrajésemos al ras de tierra, tendría un espesor de 3 mm. Hace treinta años que los científicos advierten sobre la posibilidad de una crisis global debido a la progresiva disminución de la capa de ozono. Los principales agentes de adelgazamiento son el cloro y el bromo libres, que reaccionan negativamente con ese gas. Las concentraciones de cloro y bromo naturalmente presentes en la atmósfera son escasas. El cloro, en las proporciones existentes, debe su presencia en la atmósfera a la intervención humana, especialmente desde la aparición de los clorofluocarbonos (CFC) sintetizados por el hombre para diversas aplicaciones industriales.

Comprender e integrar

1. Todos los caminos...

Existen muchas maneras de llegar a un lugar y es importante saber tomar una decisión. ¿Cómo hacerlo? Analizando las necesidades del momento y evaluando anticipadamente las consecuencias de esa elección. Si se enteran por el informativo radial o televisivo que habrá una calle cortada por reparaciones, elegirán una calle paralela; si deben hacer una compra, tendrán en cuenta la ubicación del negocio para la elección del recorrido.

■ En forma individual, dibujen un plano del lugar donde viven en el que estén incluidas la casa de cada uno y la escuela. Incluyan la ubicación de otros edificios públicos, la plaza, el banco si lo hubiera, y todo lo que pueda ser útil para orientarse en la localidad.

■ Sobre ese plano, dibujen tres recorridos diferentes para llegar desde la casa de cada uno hasta la escuela. Expliquen cuál elegirían y por qué.

■ Localicen los puntos cardinales y ubíquenlos en el plano.

■ Escriban las instrucciones necesarias para llegar a la escuela desde su casa. Incluyan todos los puntos de referencia destacados del barrio o la localidad que orienten a quien lea esas instrucciones.

■ Muestren a los compañeros los planos que realizaron y, entre todos, elaboren un plano del barrio o la localidad.

■ Intercambien las instrucciones que escribieron y verifiquen si se entienden o requieren correcciones. Corrijanlas hasta estar seguros de que todas se entienden.

2. ¿Me ubica?

■ Indaguen cómo se usa una guía para localizar un lugar en la ciudad y luego escriban un instructivo para facilitar el uso. Después completen un cuadro como el siguiente.

NOMBRE DE LOS ALUMNOS DE LA CLASE	DIRECCIÓN	LOCALIZACIÓN RELATIVA DE CADA ALUMNO EN RELACIÓN CON LA ESCUELA
		VIVE AL NOROESTE DE LA ESCUELA



3. Lectura de fotografías

La fotografía de un paisaje también puede leerse. Observen una foto de una zona montañosa como la de la página 12 y señalen:

a) sus formas: si son redondeadas o agudas y qué significa eso

en cada caso;

b) sus laderas: si tienen vegetación de qué tipo es, si son bosques, selvas, praderas. Busquen referencias que indiquen la distancia al mar o la presencia de algún río o masa de agua importante;

c) sus cumbres: si tienen nieve o son pedregosas, qué indicarían en relación con el clima;

d) si se observan valles o depresiones: si tienen vegetación, cómo es, si presenta alguna señal de actividad humana, si hay actividad agrícola, ganadera.

4. Del árbol caído...

■ Averigüen a qué se dedica "Greenpeace" (organización no gubernamental); luego lean el siguiente texto y enumeren cuáles serían las consecuencias de la utilización irracional de la naturaleza.



Desmante en la Argentina

"Los bosques nativos de la región norte y centro de la Argentina desaparecen cada vez más rápido y nada parece cambiar esta tendencia. En total, desde 1914 a la fecha desapareció más del 70 del total de bosques nativos.

A diferencia de la tala, el desmante elimina absolutamente toda la cobertura vegetal y destruye el suelo comprometiendo su recuperación.

Los montes y las selvas tienen un altísimo valor cultural, ambiental y económico que estamos dilapidando irracionalmente. Los beneficios económicos de hoy amenazan seriamente a las próximas generaciones.

Greenpeace propone parar los desmontes por dos años y poner en marcha un plan racional de recuperación del bosque nativo argentino."

Fuente: Greenpeace Argentina. <http://www.parenlosdesmontes.org.ar>

■ Elaboren un plan de protección ambiental para la problemática de los bosques.

a) Busquen información acerca de las áreas del planeta y las especies más afectadas.

b) Marquen en un mapa las áreas y digan a qué biomas pertenecen.

c) Propongan una campaña de afiches y lemas para detener esas acciones.



CAPÍTULO 2

El estrecho de Gibraltar es un brazo de agua que une el Océano Atlántico con el Mar Mediterráneo, separa Europa (la costa española) de África (Marruecos). Su importancia estratégica y comercial es enorme.

La organización política de los espacios

El mapa mundial de hoy es consecuencia de largos procesos históricos. Desde principios del siglo XX hasta nuestros días hubo muchos cambios en la distribución de los territorios. Sin duda, el poder económico de algunos países predominó en cada etapa. Es decir, ciertos lugares geográficos se destacaron ya sea por sus recursos económicos (petróleo, gas, agua, minerales) o por su localización privilegiada, como el Canal de Panamá, por ejemplo. Actualmente, la globalización propone nuevas maneras de entender el valor de un territorio y ningún país escapa a su influencia

El espacio geográfico y su representación

Un mapa es la representación gráfica plana de la superficie terrestre y se usa como un recurso que ofrece información para entender ciertos procesos, tanto naturales como políticos.

Cuando observamos un mapa físico podemos identificar las diferentes alturas del terreno sobre el nivel del mar. También podemos ubicar ríos, costas, depresiones y otros rasgos de la superficie terrestre.

Cuando observamos un mapa con división política advertimos que los continentes están divididos en numerosos sectores, que pueden estar representados con distintos colores, generalmente separados por líneas formadas por segmentos y puntos que delimitan unidades territoriales. Esas unidades pueden ser países, Estados, territorios autónomos o Estados asociados a otros países.

En el planisferio político se representan 200 Estados nacionales que cubren el 80% de la superficie terrestre y sus aguas adyacentes. Debemos tener en cuenta que los mapas, representan los resultados de las actividades humanas, por lo cual están en constante cambio y es preciso actualizarlos. La organización del territorio mundial en 1980, por ejemplo, no era igual que la actual: algunos países cambiaron su nombre y otros se reestructuraron en función de sus relaciones con otros países. Hubo conflictos entre Estados y algunos fueron resueltos pacíficamente; otros motivaron guerras.

Actividades

- 1.** Observen planisferios físico y político actuales.
- 2.** ¿Qué información puede obtenerse de cada uno de esos planisferios? Señalen en qué mapa buscarían cada una de las siguientes informaciones:
 - La ubicación de Senegal, Libia, Afganistán y Bulgaria.
 - La altura del terreno donde está ubicada la ciudad de Buenos Aires.
 - La capital de Rumania y con qué países limita.
 - La ubicación del río Amazonas.



El 24 de abril se recuerda el genocidio armenio ocurrido en 1915, que causó la muerte de 1,5 millón de personas y la deportación masiva de toda una comunidad. Entre 1915 y 1923 el pueblo armenio sufrió el genocidio llevado a cabo por el imperio otomano. Este genocidio fue precedido por una serie de masacres. Hacia 1922 los armenios habían sido erradicados de sus territorios históricos. En la noche del 23 al 24 de abril de 1915, fueron detenidos y eliminados los dirigentes armenios de Constantinopla: políticos, docentes, intelectuales y religiosos. A partir de entonces, la población civil recibió la orden de deportación. La ausencia de un Estado-nación propio y la imposibilidad de retornar a sus territorios históricos luego de la firma del llamado Tratado de Lausana (1923), que ignoró la situación de los armenios, determinó su emigración definitiva. De acuerdo con estadísticas del Patriarcado Armenio de Constantinopla, de 2 100 000 armenios que había en 1912, en 1977 quedaban solamente 77 435—concentrados especialmente en Estambul— y, en 1993, aproximadamente 50 000. En las imágenes, campo de refugiados armenio, en 1915, y conmemoración del genocidio armenio, en Teherán, Irán, en abril de 2003.

Territorio

Desde épocas remotas, los grupos sociales se han apropiado y transformado distintas porciones de la superficie terrestre. En cada uno de esos espacios, los grupos humanos desarrollan sus actividades y se apropian de los recursos necesarios para su subsistencia. A menudo, las personas que viven y desarrollan sus actividades en un lugar determinado suelen considerarlo como propio y se identifican con él. Ese espacio geográfico efectivamente apropiado y utilizado por una sociedad se denomina **territorio**.

En nuestra vida cotidiana usamos muchos términos que nos remiten a esa fragmentación del espacio, tales como barrio, municipio, provincia y país. Por ejemplo, cuando piden nuestros datos personales para realizar un trámite, nos solicitan completar información como nuestro nombre, nacionalidad, dirección, localidad, provincia y país.

El territorio de cada país se divide, a su vez, en unidades menores organizadas política y jurídicamente. Por ejemplo, el territorio de la Argentina está compuesto por unidades menores denominadas **provincias**. En otros países esas unidades se denominan **Estados**, como en los Estados Unidos del Brasil y en los Estados Unidos de América.

El grupo social que vive en un territorio puede recibir variadas denominaciones, la más común es **pueblo**. Con este término se agrupa a quienes poseen el mismo origen étnico y cultural.

Estado y nación

El **Estado** es el conjunto de instituciones que regulan la vida de una sociedad sobre un territorio delimitado. En la actualidad la mayoría de las sociedades está organizada bajo la forma de **Estados nacionales territoriales**. Esto significa que cada Estado ejerce su soberanía sobre una porción delimitada de la superficie terrestre.

La **soberanía** de un Estado significa que, dentro de ese territorio, es el único que puede imponer leyes (constitución, códigos y reglamentos). En este sentido, el territorio también puede definirse como el ámbito sobre el cual el Estado ejerce su soberanía.

El pueblo que habita un territorio desarrolla lazos sociales, económicos y afectivos; se compromete con ese espacio y crea un sentimiento de pertenencia a él; se identifica con él y lo considera como propio. En este caso hablamos de **nación**.



Muchos pueblos originarios de América viven en comunidades que mantienen sus costumbres y tradiciones. Muchas veces, los derechos de esos pueblos entran en conflicto con la soberanía de los Estados nacionales territoriales en los cuales viven. En la imagen, manifestación de miembros de la comunidad mapuche, en Santiago de Chile, en protesta por la construcción de una represa que anegaría sus tierras ancestrales.

Puede suceder que un pueblo sea expulsado del territorio que habita, y esto se denomina “diáspora”. En consecuencia, la nación deja de tener una base territorial, pero puede permanecer en los anhelos, sentimientos y en la cultura de ese pueblo. Los ejemplos más conocidos de diásporas corresponden a los pueblos judío y armenio. Los miembros de estos pueblos, a pesar de no haber tenido durante años un territorio propio, mantuvieron su sentimiento de pertenencia, su nacionalidad.

La denominación Estado nación se refiere a la coincidencia del Estado y la nación en un territorio. Es el caso de la Argentina.

Pero un Estado puede incluir en su territorio dos o más naciones. Por ejemplo: España es un Estado compuesto por varias naciones, la catalana, la vasca, la gallega, la andaluza, etcétera.

Una nación, por su parte, puede ubicarse en varios Estados. Un ejemplo de este tipo de nación es el de la nación kurda, que se extiende por Irak, Turquía y Armenia.



Iraquíes kurdos escapan hacia Chamchamal, Irak, durante la guerra entre los Estados Unidos e Irak.

Actividades

1. Con excepción del caso de Gandhi, líder de la India en contra del colonialismo inglés, la lucha por la independencia de las naciones colonizadas empleó un discurso sumamente combativo además de las armas. Lean lo que decía Gandhi en 1930:

“La India que yo quiero [...] ha de ser libre, poderosa, tolerante con todas las opiniones, dulce como una madre, severa como un maestro [...] en su regazo todos, musulmanes e hindúes, cristianos y judíos, deben sentirse igualmente amparados, protegidos y amados. [...] Volveremos a la vida sencilla y patriarcal de nuestros mayores [...]. Si los males que nos abruman persistieran todavía durante algunos años más, no habría redención posible. La entraña de la raza está minada, socavada, conmovida; pero aún no ha sido destruida su vital esencia [...]”

2. Respondan:

¿Qué efectos produce el sometimiento colonial, según las palabras de Gandhi?

3. Lean el texto sobre los kurdos y subrayen las ideas que les parezcan principales.

4. Resuman la información aprovechando las ideas subrayadas.

5. Pinten en un mapa de Asia el área que ocupa el pueblo kurdo.

6. Relean el apartado “Estado y nación” y respondan si los kurdos son un pueblo o una nación.

7. ¿Vivieron los kurdos una diáspora? ¿Tienen un Estado? Fundamenten las respuestas.

Los kurdos: una nación sin territorio

El pueblo kurdo conforma la nación más grande del mundo sin una patria reconocida. Heredera de los medos, esta etnia indoiraniana fue empujada, como otros pueblos indoeuropeos, a abandonar Europa Central y, desplazándose hacia el sureste, se asentó en Turquía, Irán, Irak, Siria, Georgia y Armenia.

Son unos 25 millones de personas que habitan desde hace unos 5000 años el Kurdistan que, con una extensión aproximada de 550 000 km², se extiende desde los macizos montañosos en el extremo oriental del Mediterráneo. Ocupa el sureste de Turquía y se prolonga por los montes Zagros en dirección al golfo Pérsico, en un territorio inhóspito y hostil para la existencia humana, debido a las altas temperaturas que se registran durante el día y el frío congelador de sus noches, además de tener inviernos insoportables por su crudeza. Actualmente el pueblo kurdo vive sin territorio propio, sin Estado, sin amigos. Ha sufrido genocidio en Turquía, Irán e Irak. Los kurdos iraquíes fueron defendidos por las Naciones Unidas durante la llamada Guerra del Golfo, cuando el Consejo de Seguridad reconoció en su Resolución 688: “la represión interna es una amenaza para la paz internacional”. Pero, nada quedó de lo que les prometieron en plena guerra, y acabaron luego de ésta en un pedazo de territorio de Irak, de un centenar de kilómetros, en el paralelo 36 y la frontera turca. En Turquía no les va bien. Como han rechazado toda asimilación cultural en el intento de conservar sus señas de identidad, costumbres, estructura social y formas de expresión que conforman sus rasgos principales, están expuestos a las más terribles persecuciones.”

Cello, M., “Los kurdos”, revista *Transoxiana*, N° 2, Buenos Aires, Escuela de Estudios Orientales, Universidad del Salvador.

Formas de gobierno

Estado y gobierno son dos términos que muchas veces se utilizan como sinónimos, sin embargo, tienen significados diferentes. El **Estado** es el conjunto de instituciones que regulan la vida de una sociedad sobre un territorio delimitado. El **gobierno**, en cambio, es el conjunto de personas o de órganos que ejercen el poder político en un determinado momento. El Estado es una institución permanente. El gobierno es transitorio.

El filósofo griego Aristóteles fue el primero en clasificar las **formas de gobierno**. Distinguió las siguientes:

■ **Formas puras:** son la monarquía, la aristocracia y la democracia. En los tres casos, quienes detentan el poder político gobiernan por el interés general y el bien común.

■ **Formas impuras:** son la tiranía, la oligarquía y la demagogia. Lejos de tender al bien común, persiguen intereses personales o de grupos minoritarios.

En la actualidad, la clasificación más difundida distingue tres formas de gobierno principales: **monarquía, democracia y autocracia**.



España es una monarquía parlamentaria desde su Constitución de 1978. En la imagen, los reyes de España, Juan Carlos y Sofía.

Las monarquías parlamentarias

En la mayoría de las monarquías contemporáneas rige el Estado de derecho y son constitucionales. Existen en ellas una división de los poderes de gobierno y el rey no está por encima del Estado, ya que sus funciones son reducidas. El Parlamento es elegido por los ciudadanos quienes, a su vez, designan un jefe de gobierno que se encarga de las tareas del Poder Ejecutivo. Ejemplos de monarquías parlamentarias son Inglaterra, Dinamarca, Holanda, Noruega, España, Japón y Bélgica.

Las repúblicas democráticas

La mayoría de los países regidos por un gobierno democrático son **repúblicas democráticas**. En estos casos, la forma de gobierno es representativa y el poder reside en el pueblo, que elige a sus gobernantes mediante procesos electorales. Tales repúblicas pueden ser **presidenciales o parlamentarias**.

La **autocracia** está entre los **regímenes totalitarios y autoritarios**. En ella, el gobierno es ejercido por una autoridad arbitraria y el poder está concentrado en un pequeño grupo de personas o en un partido único. Ejemplos de este tipo de regímenes han sido el fascismo italiano; el Estado Nacional Socialista alemán liderado por Adolf Hitler y las dictaduras militares latinoamericanas, como la de Augusto Pinochet en Chile y la que detentó el poder en la Argentina entre 1976 y 1983.



José Luis Rodríguez Zapatero, presidente del gobierno español.

TRIBUNAL SUPREMO ELECTORAL	
ELECCIONES PARA PRESIDENTE Y VICEPRESIDENTE DE LA REPUBLICA -2003- SEGUNDA VUELTA	
"DEBE MARCARSE UN SOLO CUADRO CON UNA "X". UN CÍRCULO U OTRO SIGNO. CUALQUIER SEÑAL QUE ABARQUE OTRO CUADRO O CUALQUIER APUNTE O MODIFICACIÓN ANULARÁ EL VOTO"	
PARTIDO UNIDAD NACIONAL DE LA ESPERANZA  PRESIDENTE ALVARO COLON CABALLEROS VICE-PRESIDENTE FERNANDO ENRIQUE JOSE ANDRADE DIAZ-OURAN	COALICION PARTIDOS PARTIDO PATRIOTA - MOVIMIENTO REFORMADOR - PARTIDO SOLIDARIDAD NACIONAL  PRESIDENTE OSCAR BERGER VICE-PRESIDENTE EDUARDO STEIN BARILLAS   

Boletas utilizadas en un acto eleccionario en Guatemala.

Límites y fronteras

Los Estados se consolidaron como resultado de largos y complejos procesos históricos que motivaron el trazado de límites. En muchas oportunidades, tales trazados sólo pudieron acordarse después de cruentas guerras; otras veces fueron la resultante de acuerdos internacionales.

Todos los Estados ejercen soberanía sobre su territorio; la separación entre ellos está dada por una línea llamada **límite**. El límite es una marca fija, precisa, aunque no siempre permanente. Cuando hay un conflicto limítrofe, los Estados deben negociar entre sí y pueden darse tres alternativas: que los Estados se pongan de acuerdo sin intermediarios, que se enfrenten en forma violenta (guerra) o que terceras partes promuevan una negociación que tienda a solucionar el conflicto por vía pacífica (arbitrajes, pactos, acuerdos, etcétera).

Para el trazado de límites es posible seguir tres criterios:

- **Natural:** el límite se apoya en rasgos geográficos sobresalientes, como el lecho de un río o una cadena montañosa.

- **Geodésico:** el límite se traza empleando paralelos y meridianos o diagonales.

- **Topográfico:** el límite se traza uniendo puntos fijos relevantes.

La **frontera** es el área o franja que separa dos Estados y contiene el límite. Las zonas fronterizas se caracterizan por la transición cultural que ocurre entre los pueblos que la comparten. Por eso, a menudo sucede que en las zonas de frontera se hablan dos o más idiomas y hay dos o más tipos de moneda en circulación. En el caso de las aguas, los límites no crean zonas de frontera.



Una parte importante del límite entre los Estados Unidos y Canadá está trazado sobre el paralelo 49° de latitud norte.



El límite entre Chile y la Argentina está trazado, en su mayor extensión, sobre la cordillera de los Andes: desde el extremo norte hasta la provincia de Santa Cruz. En la provincia de Tierra del Fuego, el tipo de límite cambia: es una línea imaginaria que se corresponde con el meridiano de 68° 36' longitud oeste, hasta el canal Beagle, que constituye el límite sur. El límite trazado sobre la cordillera de los Andes une las altas cumbres divisorias de aguas.



Cruce de frontera entre la Argentina y el Brasil.

Recursos naturales y soberanía

El territorio de un Estado comprende el **suelo**, el **subsuelo**, el **espacio aéreo** y una porción del **espacio marítimo**. Suelo y subsuelo conforman el territorio firme del Estado y es el espacio físico comprendido dentro de sus límites; el espacio aéreo es toda la atmósfera que se ubica sobre el suelo y sobre la cual el Estado ejerce su soberanía; el espacio marítimo es la prolongación del espacio terrestre del Estado hacia el mar, especialmente el adyacente a sus costas. Este último, se denomina **mar territorial** y es considerado parte del territorio del país. En la actualidad, los espacios marítimos que se reconocen a partir de la costa son los siguientes:

■ **El mar territorial:** cubre una franja de mar adyacente a las costas de un Estado y se extiende hacia el exterior en una línea de 12 millas marinas.

■ **Zona contigua:** comprende un espacio de alta mar, contiguo al mar territorial, donde el Estado ribereño tiene competencia para adoptar medidas. Su extensión es variable según lo que determine cada Estado en relación con su mar, aunque se ha convenido que no podrá extenderse más de 12 millas marinas, contadas desde la terminación del mar territorial.

■ **Zona económica exclusiva:** es el espacio situado más allá del mar territorial y de la zona contigua del Estado ribereño sobre el que se ejerce soberanía con fines de exploración de los recursos naturales en las aguas suprayacentes al lecho o fondo, en el fondo marino y en el subsuelo del mar; y también con miras a la exploración y la explotación económica de energía derivada del agua, de las corrientes y de los vientos. Se reconoce que la extensión no podrá ser mayor de 200 millas marinas contadas desde la costa.

■ **La plataforma continental:** está constituida por el lecho y el subsuelo de las áreas submarinas que se extienden más allá del mar territorial y a lo largo de la prolongación natural del territorio del respectivo país, hasta el borde exterior del margen continental. En caso de que el borde continental no alcance, será hasta una distancia de 200 millas marinas.

■ **Las aguas internas:** se refieren a los puertos, mares internos, radas, mares separados por islas y desembocadura de ríos. Son extensiones de agua que están en el interior del territorio de un Estado y que se encuentran unidas al mar abierto por estrechos y costas que también están bajo la soberanía estatal.

Actividades

Observen un planisferio físico y reconozcan los Estados que tienen plataformas continentales anchas y plataformas angostas. ¿Cuál es la situación de la Argentina?

Actividades

1. Lean el texto “La guerra del fletán” y busquen información sobre las características del fletán (hábitat, alimentación, depredadores, crecimiento, utilidad de su captura).
2. Ubiquen en un mapa planisferio el área de desarrollo de esta especie.
3. Relean el apartado “Límites y fronteras” y respondan: ¿Qué relación tiene el concepto de territorio con este conflicto? ¿En qué sector del espacio marítimo se produjo el conflicto entre Canadá y España?

La guerra del fletán

El 9 de marzo de 1995, lanchas patrulleras canadienses obligaron al pesquero gallego Estai, que estaba faenando a 220 millas de la costa de Canadá, a dirigirse al puerto de Saint John's. Una vez en puerto la tripulación fue detenida. El gobierno español protestó por este acto y la Unión Europea inició un proceso de negociación con Canadá para llegar a un acuerdo. Mientras tanto, el Estai tuvo que pagar una fianza y dejar parte de su carga de pescado. Durante los meses de marzo y abril la tensión fue creciendo en la zona. Otros barcos españoles fueron acosados por patrulleras canadienses. España llevó a la zona a varias de sus patrulleras para defender a los barcos que pescaban fletán y, en vísperas del acuerdo, los canadienses enviaron a la zona una fragata de guerra. El 16 de abril se llegó a un acuerdo, por el cual Canadá devolvía la fianza y la pesca del Estai, prometía no volver a abordar barcos de la Unión Europea y, al mismo tiempo, se limitaban



Barco español en puerto canadiense.

notablemente las posibilidades de pesca de España y de otros países en la zona, y se aumentaban las de Canadá. El acuerdo fue bien recibido en Canadá, mientras que en España, la reacción fue la contraria, algunos llegaron a afirmar que este era el comienzo del fin de la flota pesquera española, obligada a buscar nuevas zonas de pesca.

Mapa político de la Argentina



La geografía y el mundo de hoy

Cotidianamente, en los medios de comunicación se informa sobre acontecimientos deportivos, como mundiales de fútbol, torneos internacionales u olimpiadas. También se transmite información acerca de la actividad deportiva que se desarrolla en lugares que jamás hemos visto ni escuchado mencionar. Pero basta que algún representante nacional deba participar en una competencia en lugares como Camerún o China para que nos asalte la curiosidad de saber cómo son esos países y fundamentalmente dónde quedan.

En el mundo actual, los medios de comunicación ofrecen información instantánea desde cualquier punto del planeta. Guerras, terremotos e inundaciones ocupan con frecuencia las primeras planas de los diarios y son contenidos importantes en los noticieros. Pero... ¿nos preguntamos alguna vez dónde y cómo viven, y qué sienten las personas que son protagonistas de esas noticias?

¿Sabemos quiénes son los ugandeses?, ¿qué clase de gobierno tiene Sri Lanka? O ¿por qué se desató una guerra en Ruanda? Pertenecemos a una **comunidad internacional** formada por diversos pueblos, con diversas culturas. Esas comunidades cambian permanentemente, redefinen sus límites, se separan o se integran en diversas organizaciones internacionales para lograr objetivos comunes.

La **geografía política** es la disciplina que estudia las relaciones entre la población, el Estado y el territorio, es decir, cómo se organizan las sociedades, cómo se dividen territorialmente y cuáles son sus características culturales. Como las sociedades y los territorios cambian permanentemente, la geografía política mundial es muy dinámica.

Tal dinamismo es consecuencia de largos procesos históricos. Para comprender esos procesos es importante conocer de qué manera se modificaron los espacios y cuáles fueron los motores que generaron dichos cambios.

La representación geográfica de los cambios históricos

El sistema político mundial actual es el resultado de la afirmación del **capitalismo**, sistema económico que predomina en el mundo desde hace varios siglos. ¿Cómo surgió el sistema capitalista y en qué consiste en la actualidad?

Dos revoluciones y el nacimiento del capitalismo

A fines del siglo XVIII y comienzos del XIX se produjeron dos procesos históricos denominados "revoluciones" por la profundidad de los cambios que produjeron. Esas dos revoluciones definieron las características más importantes del mundo moderno.

■ **La Revolución Francesa** (1789) terminó con la monarquía en Francia. Hasta el estallido de la Revolución, el poder estaba en manos del rey. Se consideraba que el poder del rey provenía de Dios y, por ese motivo, sólo a él debía rendir cuenta de sus actos. Sus súbditos no tenían ningún derecho, pero sí el deber de obedecer. La burguesía (comerciantes, dueños de talleres y pequeñas empresas y banqueros) tenían un papel muy importante en la vida económica de Francia y fueron el motor de la Revolución. La burguesía desplazó del poder a la aristocracia y a la monarquía absoluta. La Revolución Francesa significó el tránsito de una sociedad dividida en estamentos, heredera del feudalismo, a una sociedad capitalista. Los terratenientes y comerciantes europeos comenzaron utilizar el dinero que tenían acumulado para producir manufacturas y obtener ganancias. El dinero utilizado para obtener esas ganancias a través del desarrollo de nuevas actividades económicas se transformó así en capital y los dueños del capital comenzaron a llamarse capitalistas.

■ **La Revolución Industrial** tuvo un carácter tecnológico. Para obtener mayores ganancias, algunos capitalistas, sobre todo ingleses, impulsaron la creación de nuevas técnicas y maquinarias que permitieron producir mayores cantidades, por ejemplo, de telas, en menor tiempo.



La libertad guiando al pueblo, obra del pintor francés Eugenio Delacroix que se convirtió en símbolo de la República francesa.

Hacia fines del siglo XVIII, la invención de la máquina de vapor, que reemplazaba la energía producida con el trabajo humano por energía producida mediante la quema de combustible, y de los telares mecánicos modificó el modelo de producción artesanal. Hacia mediados del siglo XIX, en Europa occidental y en los Estados Unidos, el capitalismo se consolidó como sistema económico y la industria se convirtió en la actividad económica más importante.

El sistema capitalista

Las principales características del sistema capitalista son las siguientes.

- Los medios de producción (las tierras, el capital, etc.) son **propiedad privada**. Es decir, dentro del sistema capitalista, los recursos pertenecen a empresas y a personas particulares. Los particulares tienen pleno derecho sobre el control y el uso de los recursos que requieren sus labores productivas.

- La actividad económica está organizada y coordinada por el **mercado**, es decir, el conjunto de transacciones económicas entre personas, empresas y organizaciones que ofrecen productos o servicios y las personas que demandan esos productos.

- Por medio de las **leyes de la oferta y la demanda**, el mercado regula los precios de intercambio de bienes y servicios, se asignan recursos para obtenerlos y se distribuye la ganancia entre los individuos.

- Cada uno de los que intervienen en esas transacciones actúa según sus propios intereses. Por ejemplo, el **capitalista**, que posee los recursos y el capital, busca la acumulación y la reproducción de su riqueza; los **trabajadores** trabajan por la recompensa material que reciben, la cual se denomina **salario**; y los **consumidores** se proponen obtener la mayor satisfacción o utilidad adquiriendo lo que quieren o necesitan al menor precio posible.

- El papel del **Estado** se limita a prestar algunos servicios públicos básicos, por ejemplo, salud y educación, y a garantizar el respeto de las normas establecidas dentro del estado de derecho.

El desarrollo del mundo capitalista provocó nuevos fenómenos sociales.

- El crecimiento de las industrias, la transformación de la actividad agrícola y la ampliación de los servicios administrativos necesarios para el funcionamiento de las empresas y el Estado provocaron un gran **crecimiento de las ciudades**.

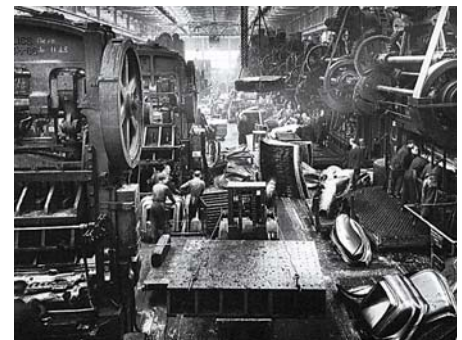
- Los pobladores se convirtieron en **ciudadanos**, es decir, individuos con derechos legales, sociales y políticos.

- Surgieron también nuevos grupos sociales, sobre todo en los grandes conglomerados urbanos. Por ejemplo, surgió una amplia **clase media**, integrada por empleados administrativos, públicos y privados, que se diferenciaban de los obreros por el nivel de educación alcanzado y su aspiración a ascender socialmente.



Taller artesanal, miniatura francesa del siglo XV, procedente del manuscrito *Les marchands*.

Hasta el siglo XVIII, la producción de mercancías se hacía en talleres artesanales donde se agrupaban quienes desarrollaban la misma actividad: tejedores, orfebres, carpinteros. Eran trabajadores independientes, dueños de las herramientas y los materiales para elaborar los productos.



Una fábrica alemana en 1850, año del comienzo del auge de la industrialización.

En las fábricas del siglo XIX, los trabajadores dependientes realizaban las tareas de producción industrial para un patrón, que disponía del capital necesario para ser dueño del local, las máquinas, las herramientas y las materias primas.

Fábrica actual de artículos electrónicos en las Filipinas.

En las fábricas actuales también los trabajadores son dependientes, generalmente de grandes empresas. En estas fábricas hay poco personal, y debe ser especializado para operar máquinas complejas producidas a su vez con el aporte de tecnologías de avanzada.



Vista de las favelas de la ciudad de San Pablo, Brasil.



Ciudad de Moscú, Rusia.



Ciudad de Londres, Inglaterra.

Actividades

Observen las imágenes y escriban un epígrafe para cada una teniendo en cuenta la división del mundo en tres bloques, como se explica en el último párrafo del apartado “Mundo bipolar y unipolar”.

Mundo bipolar y unipolar

A partir de la finalización de la Segunda Guerra Mundial, en 1945, los Estados Unidos y la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS) se convirtieron en las dos potencias mundiales más poderosas y formaron dos bloques opuestos, tanto en lo político-ideológico como en lo económico.

En ese mundo bipolar, los Estados Unidos representaban el **modelo capitalista**, caracterizado por la propiedad privada de los medios de producción pertenecientes a la libre empresa, el poder del mercado regulado por la oferta y la demanda y una lógica económica consistente en la obtención de ganancias con el menor costo posible.

Por su parte, el **modelo comunista**, impulsado por la Unión Soviética, proponía el socialismo y la propiedad estatal de los medios de producción para lograr el beneficio colectivo, en lugar del individual. De acuerdo con ese modelo, el Estado tenía la función de planificar y controlar la producción, y decidía la distribución y el consumo tanto de bienes como de servicios.

El resultado fue una división del mundo en tres bloques: el **primer mundo**, que incluía a los países occidentales capitalistas; el **segundo mundo**, que aglutinaba a los países socialistas; y el **tercer mundo**, formado por los países subdesarrollados. La denominada Guerra Fría fue el modo en que se manifestaron los enfrentamientos entre ambas superpotencias. El término **Guerra Fría** hace referencia a un estado de tensión permanente entre las dos superpotencias y los dos bloques liderados por ellas. Ambos bloques de países actuaban según la hipótesis de que la guerra era posible o inevitable, por este motivo, formaban ejércitos poderosos y desarrollaban armamentos cada vez más destructivos. Este enfrentamiento nunca se manifestó en un conflicto militar directo debido al peligro de la destrucción mutua por el empleo de armas nucleares, pero sus conflictos generaron situaciones de extrema tensión en todo el mundo. El fin de la Guerra Fría fue el resultado de un conjunto de factores entre los que merecen mencionarse las reformas económicas y políticas iniciadas en la Unión Soviética en la década de 1980 y la influencia del papa Juan Pablo II y el sindicato Solidaridad presidido por el líder polaco Lech Walesa entre 1981 y 1990. Walesa recibió el premio Nobel de la Paz 1983. Pero el acontecimiento decisivo fue la caída del Muro de Berlín en 1989 con la posterior unificación de Alemania que había estado dividida en la República Federal Alemana, al oeste, y la República Democrática Alemana, al este, desde 1949.

Denominaciones de la desigualdad

En el mundo actual conviven personas que tienen acceso a todo lo que necesitan y desean, con personas que no tienen lo mínimo indispensable para sobrevivir.

Las desigualdades se manifiestan al interior del territorio de los Estados y también entre los países que integran el mundo. Con frecuencia oímos hablar de “países pobres” y “países ricos”, de “países desarrollados” y “países en desarrollo”, de “países del Norte” y “países del Sur”. Todas esas denominaciones hacen referencia a las desigualdades.

■ La expresión **países industrializados** hace referencia a los países que han desarrollado la producción de manufacturas industriales y se convirtieron en centro de la economía mundial capitalista. Es el caso de los Estados Unidos, Japón y los países europeos. Los **países no industrializados** son aquellos, como los de América latina, Asia y África que, a lo largo de la historia, se especializaron en la producción de materias primas y alimentos, que luego eran vendidos a los centros industriales.

■ La distinción entre **países desarrollados** y **menos desarrollados** se refiere a la posibilidad que han tenido algunos países para desarrollar todos los sectores de su economía (producción de materias primas, manufacturas industriales, comercios y servicios) frente a otras sociedades que no lo han podido hacer. Las diferencias en el desarrollo de la economía están acompañadas también de profundas desigualdades en la calidad de vida de sus habitantes.

■ La expresión “**eje norte-sur**” sintetiza las enormes desigualdades sociales incluidas en el modelo económico capitalista. Se denomina “países del Norte” al conjunto de países industrializados que se encuentran, en su gran mayoría, localizados en el hemisferio norte. Los “países del Sur” son aquellos cuya estructura económica es pobre y subdesarrollada. Aunque no necesariamente se localizan en el hemisferio sur, la expresión se utiliza como contraposición de “países del Norte”. Desde fines de la década de 1990, se han creado instancias de acercamiento entre países tradicionalmente ubicados en posiciones diferentes, y se han formado grupos interesados en el crecimiento económico global. Entre esos grupos está el **G20**, resultante a su vez de una serie de etapas previas. Su objetivo es promover la discusión, el estudio y la revisión de temas políticos entre los países industrializados y los mercados emergentes con un enfoque que promueva la estabilidad financiera internacional. Sus miembros iniciales fueron, aparte del G7, Argentina, Australia, Brasil, China, India, México, Rusia, Arabia Saudita, Sudáfrica, Corea del Sur y Turquía. Canadá fue el anfitrión de la segunda reunión en el año 2000.

Nuevos Estados en Europa y Asia



Las reformas de Gorbachov

En la segunda mitad de la década de 1980, el entonces presidente de la URSS, Mijail Gorbachov, inició una serie de reformas políticas y económicas. En lo económico aplicó la *perestroika*, que él mismo definía como una política dirigida a superar el estancamiento y promover una economía eficiente; también se proponía actualizar la tecnología y la ciencia soviéticas. En el plano político aplicó la *glásnost* o transparencia de los procesos políticos. Esto motivó el descontento de algunos dirigentes políticos, y produjo una grave crisis interna: Como resultados de este proceso, en 1991 se separaron las repúblicas que formaban la URSS.

Estados surgidos en Europa y Asia a partir de la desintegración de la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas.

El orden mundial actual

En la actualidad, los avances tecnológicos, en especial los que corresponden a las telecomunicaciones, permiten realizar operaciones financieras en cualquier región del planeta, así como también es posible conocer en cuestión de segundos los acontecimientos mundiales. Por otra parte, las empresas multinacionales pueden ubicarse fácilmente en la región donde deseen realizar sus operaciones.

Los nuevos rasgos del modelo económico imperante, también denominado **economía social de mercado**, pueden sintetizarse en la aplicación de las tecnologías más recientes a la organización de la producción de bienes y servicios. Por eso, tanto las empresas transnacionales como los capitales pueden localizarse en regiones alejadas de sus casas matrices e influir en la organización política y regional de cualquier lugar del mundo.

La globalización

El rasgo más distintivo de la nueva etapa del sistema capitalista es el nivel de globalización alcanzado en el mundo.

Los diversos lugares del mundo se encuentran cada vez más relacionados y dependen los unos de los otros. Desde fines de la década de 1980, gracias al gran desarrollo de los medios de información y comunicación, los habitantes de los distintos lugares del planeta, sus economías, sus políticas, sus recursos tecnológicos y sus pautas culturales están estrechamente vinculados. En la actualidad, ninguna región del planeta es completamente independiente o autosuficiente del resto. Todos los territorios del mundo necesitan para su funcionamiento recursos naturales, información, inversiones de capital o tecnología proveniente de otros lugares.

De esta manera, los territorios de todo el planeta se encuentran estrechamente vinculados en cuestiones financieras, económicas, políticas y culturales. Ese fenómeno de interrelación a escala planetaria recibe el nombre de **globalización**.

La globalización económica

La globalización económica supone la formación de un **mercado mundial único**. Ese proceso incluye, entre otros aspectos el crecimiento del comercio entre los países y una mayor circulación de capitales entre ellos. La libertad de movimiento de los capitales permite que se trasladen hacia los lugares donde pueden obtenerse mayores beneficios. Muchas empresas se instalan en los países del mundo que ofrecen ventajas. Por ejemplo, algunas industrias se instalan en países en vías de desarrollo, donde los salarios de los trabajadores son más bajos y donde existen regímenes laborales de explotación. Otras ventajas que encuentran las



Planta de la firma General Motors en Corea del Norte.



Edificio central de General Motors en Detroit.



Equipo de verificación técnica de General Motors, en Italia.

Las etapas de producción, por ejemplo, de un automóvil, pueden estar distribuidas alrededor del mundo: el diseño de los modelos puede ser realizado en un país de Europa, la producción de autopartes en otro país europeo, el ensamblaje de esas partes, en un país asiático y el proceso puede ser dirigido desde una oficina central ubicada en los Estados Unidos. Todo esto es posible gracias a los avances en las nuevas tecnologías de la comunicación.

empresas son menores impuestos, mercados más amplios para sus productos o abundantes recursos naturales. Las características de este nuevo modelo económico pueden resumirse en los siguientes elementos:

- La **globalización de la producción**, es decir, un producto puede ser fabricado en un lugar, armado en otro y comercializado en un tercero.
- El **gran desarrollo** de las nuevas tecnologías, la informática, la comunicación, la robótica y la electrónica, que sirven de soporte para el desarrollo.
- Los trabajadores necesitan una **gran calificación** para realizar sus tareas.
- Reducción de las barreras aduaneras debido a la globalización del comercio.
- El capital se concentra en unos pocos grupos económicos. En la actualidad existe un grupo de ocho países, los más industrializados del mundo, considerados los que más capital mueven en el mundo; ellos son los Estados Unidos, el Reino Unido, Italia, Alemania, Francia, Canadá, Japón y Rusia.

Actividades

1. Elijan uno de los siguientes industrias: automotriz, electrónica, textil, confección de calzado.
2. De acuerdo con la industria elegida, completen un cuadro como el siguiente con lo que ustedes piensen que es necesario para cada etapa y dónde localizarían cada una de ellas. Dividan el proceso productivo por lo menos en tres países distintos (pueden ubicar varias etapas dentro del mismo país).
3. Expliquen oralmente por qué ubicaron cada etapa en los países elegidos.

ETAPAS DEL PROCESO PRODUCTIVO	REQUERIMIENTOS	LOCALIZACIÓN
DISEÑO DE LOS PRODUCTOS	DISEÑADORES INDUSTRIALES	
FABRICACIÓN DE PARTES		
ENSAMBLADO DE LAS PARTES	COSTO DE MANO DE OBRA LO MÁS BARATO POSIBLE	
CONTROL DE LA CALIDAD		
INVESTIGACIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS	CIENTÍFICOS ESPECIALIZADOS	
MARKETING Y PUBLICIDAD		

4. Expliquen también qué importancia tienen para este proceso, una excelente red de comunicaciones y un sistema de transporte barato y eficiente.

Un ejemplo de la globalización

Son las veintiuna y diez; en el aeropuerto berlinés de Tegel una rutinaria y amable voz comunica a los fatigados pasajeros que pueden finalmente embarcarse con destino a Hamburgo. La voz pertenece a Angelika B. que está sentada frente a un tablero electrónico en California. Después de las dieciséis, hora local, los altavoces del aeropuerto berlinés son operados desde California, por unos motivos tan sencillos como inteligentes. En primer lugar, allí no hay que pagar ningún suplemento por servicios en horas extra-comerciales; en segundo lugar, los costos salariales para la misma actividad en California son considerablemente mucho más bajos que en Alemania. Ulrich Beck: *Qué es la Globalización: falacias al globalismo, respuestas a la globalización*. (Adaptación) Este caso ilustra la metáfora que expresa que vivimos en una "aldea global" donde la distancia y el tiempo se acortan; y se muestra el nuevo modo de organizar la producción. En un capitalismo que se caracteriza por la productividad y la competitividad de la información; el conocimiento es esencial. Además, la organización de la economía tiene una escala planetaria.

Los actores de la globalización

Algunos de los organismos internacionales que se ocupan de controlar y diseñar las políticas económicas a nivel mundial son:

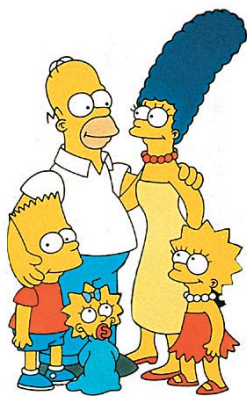
El **Fondo Monetario Internacional (FMI)**, establecido mediante convenio en 1945. Tiene su sede en la ciudad de Washington y es el encargado de diseñar políticas económicas y programas de ajuste para ser aplicados en los 184 países miembros.

Organización Mundial del Comercio (OMC), fundada en 1995, tiene su sede en la ciudad de Ginebra, Suiza y está integrada por 147 países. Es un foro que se ocupa de negociar acuerdos internacionales de comercio y además fiscaliza y regula el cumplimiento de esos acuerdos.

El **Banco Mundial**, organismo fundado en 1944 en una conferencia celebrada en Bretton Woods (New Hampshire) en la que participaron representantes de 44 gobiernos, con sede en la ciudad de Washington, tiene la finalidad de diseñar las políticas de desarrollo financiadas por países ricos en áreas tales como salud y educación.



Oficina Central del Banco Mundial, en Washington, Estados Unidos.



Personajes de la serie de animación estadounidense *The Simpsons*, de amplia difusión en todo el mundo.



Escena de la película *Spiderman 2* (*El hombre araña 2*), Estados Unidos, 2004.



Escena de la película *Shrek 2*, Estados Unidos, 2004.



Personajes de la película animada de los estudios Disney y Pixar, *Los increíbles*, 2004.

Aspectos culturales, sociales y ambientales

El fenómeno de la globalización afecta también a los **aspectos culturales, sociales y ambientales**. El medio en que vivimos está saturado de objetos que son productos de la globalización. En los supermercados hay gaseosas cuyas marcas son internacionales, producidas probablemente en varias partes del mundo. La publicidad genera en la población el deseo de consumir determinados productos. El público infantil y adolescente es el que más bombardeo publicitario recibe. Como consecuencia, niños y adolescentes de diferentes regiones del mundo beben, comen y se visten con los mismos productos, distribuidos en regiones muy distantes entre sí.

Las formas de consumo globales muchas veces desplazan las costumbres locales. Las modas de ropa, las comidas rápidas, los ídolos musicales, los programas de televisión, los dibujos animados, ya son parte de la "cultura global". Por lo general, esas pautas son imitación de los hábitos de consumo de los países industrializados, centros de la economía capitalista, sobre todo estadounidenses.

Los **medios de comunicación audiovisual** actúan como una poderosa correa de transmisión de la globalización cultural. Las series televisivas y las grandes producciones cinematográficas occidentales (sobre todo las estadounidenses) invaden las pantallas de todo el mundo y ofrecen una visión del mundo basada en el progreso tecnológico, el contexto urbano y el bienestar material. Con grandes dificultades para competir con esos gigantes de la producción audiovisual, las industrias locales de la comunicación procuran ofrecer un universo cultural alternativo.

La globalización tiene también un aspecto **ambiental**. Algunos problemas ambientales tienen efectos a escala global, por ejemplo, el calentamiento global, la contaminación de las ciudades, el adelgazamiento de la capa de ozono, entre otros.

Globalización alternativa

Existen grupos de personas que sostienen que la globalización tiene efectos negativos. Esos grupos se organizan formando redes transnacionales. Se trata de grupos muy heterogéneos, que luchan y se organizan contra las políticas de los organismos internacionales que imponen medidas económicas a nivel mundial. Se suele hacer referencia a este movimiento como Movimiento de Resistencia Global o Antiglobalización. Dentro de su heterogeneidad tienen en común: su

postura contra el capitalismo y del modelo económico que lo representa, el neoliberal. Se oponen a la mundialización impuesta por los organismos financieros internacionales (FMI, Banco Mundial, OMC) y por las empresas multinacionales, porque consideran que llevan a que los países ricos sean más ricos y los pobres más pobres. Entre sus objetivos figura la condonación de la deuda externa de los países pobres, la defensa de los derechos fundamentales de las minorías y de las poblaciones menos favorecidas y la protección del medio ambiente.

Actividades

Para tener una idea de la influencia de la globalización en los medios de comunicación audiovisual, completen individualmente un cuadro como el siguiente. Luego reúnanse con cuatro o cinco compañeros y comparen lo que hizo cada uno. ¿Qué conclusiones pueden sacar?

	NOMBRE	ORIGEN O PROCEDENCIA
SUPERHÉROES		
OTROS PERSONAJES DE FICCIÓN		
SOLISTAS O CONJUNTOS MUSICALES		
ACTORES/ACTRICES O SERIES TELEVISIVAS		

Organizaciones supranacionales

Otro de los aspectos relacionados con la globalización es la creación de organizaciones que integran a varios Estados territoriales con el objetivo de beneficiarse mutuamente en áreas tales como el comercio, la cultura, la política militar. Algunas de las organizaciones supranacionales que ejercen influencia en el conjunto de la sociedad son las siguientes.

■ **Unión Europea:** creada en 1992 por la firma del *Tratado de la Unión Europea*. Es una organización supranacional, económico-cultural, formada por veinticinco Estados. Su integración económica y política supone que estos países toman decisiones conjuntas sobre muchos asuntos y, por eso, han desarrollado políticas comunes en una gama muy amplia de campos. Una de las resoluciones más trascendentes fue la de adoptar una moneda única: el euro. Los países que integran la Unión Europea son: Alemania, Austria, Bélgica, Chipre, Dinamarca, España, Eslovaquia, Eslovenia, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría, Irlanda, Italia, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Malta, Países Bajos, Polonia, Portugal, Reino Unido, República Checa y Suecia.

■ **Mercado Común del Sur (Mercosur):** creado en 1991, establece estrategias comerciales para los países miembros e incluye mecanismos de trabajo y cooperación en áreas como educación, cultura, justicia y medio ambiente. Está integrado por la Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay. Bolivia y Chile, futuros asociados, no se incorporaron plenamente pero han firmado algunos acuerdos de integración regional.

■ **Tratado de Libre Comercio de América del Norte (NAFTA):** de 1994, focaliza su acción en los aspectos comerciales; está orientado a crear una zona de libre comercio, obtener rebajas arancelarias e instalar fábricas y empresas de los países miembros. Está integrado por los Estados Unidos, Canadá y México.

■ **Área de Libre Comercio de las Américas (ALCA):** proyecto, impulsado por los Estados Unidos, propone la conformación de un área de libre comercio formada por treinta y cuatro países americanos, con excepción de Cuba. En 1994, en Miami (EE.UU.), se reunieron representantes de treinta y cuatro países americanos y resolvieron avanzar en la conformación del ALCA eliminando las barreras al comercio y a la inversión en el continente. Desde entonces, se realizan reuniones periódicas entre representantes de esos países para negociar y definir las características del proceso de integración.

■ **Asociación de Naciones del Sudeste Asiático (ASEAN).** El propósito de esta asociación es promover el crecimiento económico, el progreso social y el desarrollo cultural de los países miembros y promover la paz y el respeto por las leyes en la región y con los demás países, de acuerdo con los principios de las Naciones Unidas.



Apertura de la XXVI cumbre del Mercosur, en Iguazú, provincia de Misiones, Argentina.



Moneda única europea, el euro.



Principales organizaciones supranacionales.

■ **Asociación de Cooperación Económica de Asia y el Pacífico** (APEC), liderada por Japón, cuyo objetivo es facilitar el crecimiento económico, la cooperación, el comercio y las inversiones en la región de Asia y el Pacífico.

■ **Comunidad Económica de los Estados de África Occidental** (CEAO), es una organización regional de 15 Estados de África occidental. Su principal objetivo es el logro de la integración económica y el desarrollo de los países de la región. La organización se propone, en el futuro desarrollar otros aspectos de la integración.

La Organización de las Naciones Unidas

La Organización de las Naciones Unidas (ONU) es la organización política internacional más importante. Fue creada al finalizar la Segunda Guerra Mundial, con el objetivo de preservar la paz, favorecer el desarme, promover el desarrollo económico y social de los pueblos, garantizar la seguridad mundial y hacer respetar los derechos humanos. Forman parte de ella casi todos los países del mundo.

La sede de las Naciones Unidas está en Nueva York, aunque el terreno y los edificios de la organización se consideran “territorio internacional”.

La ONU estableció una serie de organismos especializados en temas específicos. Por ejemplo, la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO); la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO); la Organización Mundial de la Salud (OMS), la Oficina de las Naciones Unidas para los Refugiados (ACNUR) y la Organización Internacional del Trabajo (OIT).

La ONU se financia con el aporte de los Estados miembros. Ese aporte está en relación con la riqueza nacional.

La estructura básica de la organización está compuesta por una Asamblea General, en la que todos los países poseen igual derecho a voto; y por un Consejo de Seguridad, compuesto por diez miembros temporarios y por cinco miembros permanentes (Rusia, los EE.UU., Gran Bretaña, Francia y China).

PRINCIPALES ORGANISMOS ESPECIALIZADOS DE LA ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS	
ORGANISMO	OBJETIVOS
OIT. ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO	Procura fomentar la justicia social y los derechos humanos y laborales internacionalmente reconocidos.
FAO. ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACIÓN	Conduce las actividades internacionales encaminadas a erradicar el hambre.
UNESCO. ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA EDUCACIÓN, LA CIENCIA Y LA CULTURA	Además de construir salas de clases en los países devastados o restaurar sitios del Patrimonio Mundial, el objetivo que la Organización se ha propuesto es construir la paz en la mente de los hombres mediante la educación, la cultura, la ciencia y la comunicación.
OMS. ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD	Organismo especializado en salud. Su objetivo es que todos los pueblos puedan gozar del grado máximo de salud que se pueda lograr.

Comprender e integrar

1. Chechenia, otra guerra despiadada

■ Lean el siguiente texto y luego resuelvan las consignas.

El asesinato del presidente de Chechenia dejó nuevamente descabezada a aquella república asiática, sin liderazgo ni futuro claro. Luego de una década de guerra devastadora, con decenas de miles de muertos y sus ciudades destruidas, aquel territorio sigue siendo una región estratégica disputada por la guerrilla independentista y el ejército ruso.

Todo el poder militar de la Rusia pos-soviética no ha podido quebrar la resistencia chechena, cuyas ramificaciones son identificadas además como responsables de acciones terroristas como las que golpearon varias veces en la propia Moscú.

La figura del asesinado presidente Ajmad Kadirov era motivo de adhesiones y odios cruzados. Había sido clérigo musulmán y líder independentista y llegado a la presidencia hace menos de un año, con el respaldo ruso, en elecciones que los observadores internacionales calificaron como fraudulentas. Pero representaba una salida posible, la de una autonomía nacional aceptada por Rusia y que recogiera las aspiraciones de los chechenos. Su desaparición deja ese lugar vacante en un escenario dominado por grupos criminales, fuerzas armadas irregulares y represión indiscriminada.

Los últimos magnicidios (asesinato de líderes políticos o religiosos) ocurridos en el mundo dan cuenta también de la dramática circunstancia en la que tantos países han alcanzado o buscan alcanzar su independencia. La década del 90, con la desintegración de la Unión Soviética y Yugoslavia, vio nacer y renacer nuevos y viejos Estados nacionales, pero también baños de sangre y matanzas que impidieron esos nacimientos y decapitaron la esperanza de una nueva civilidad política para pueblos largamente sometidos. Chechenia vuelve a ofrecer al mundo el rostro más brutal de las guerras actuales, con el magnicidio de su presidente a manos del terrorismo separatista, en pleno desfile, transmitido en vivo por televisión.

Clarín, 14 de mayo de 2004

- Ubiquen en un mapa la República Chechenia.
- ¿Qué significa que “aquel territorio (Chechenia) sigue siendo una región estratégica disputada por la guerrilla independentista y el ejército ruso”?
- ¿Qué suponen ustedes que puede pasar en un país que deja de pertenecer a una unidad mayor a la que estuvo vinculado durante varias décadas?
- ¿Qué alternativas habría para resolver el conflicto sin optar por la guerra o el asesinato de un líder?

2. La guerra no es natural

■ Lean el siguiente fragmento extraído del Manifiesto de Sevilla, firmado por representantes universitarios del mundo entero en 1989.

“Algunos mantienen que la violencia y la guerra no cesarán nunca, porque están inscriptas en nuestra naturaleza biológica. Nosotros decimos que no es verdad. Asimismo, en otros tiempos se mantenía que la esclavitud y la dominación basadas en la raza o el sexo estaban inscriptos en la biología humana. Unos cuantos incluso pretendieron poder probarlo. Actualmente sabemos que se equivocaban. La esclavitud se ha abolido, y hoy en día se ponen en práctica todos los medios para acabar con la dominación basada en la raza y el sexo.” [...]

“Conclusión: Proclamamos que la guerra y la violencia no son una fatalidad biológica. Podemos poner fin a la guerra y a los sufrimientos que conlleva. No con esfuerzos aislados, sino llevando a cabo una acción común. Si cada uno de nosotros piensa que es posible, entonces es posible. Si no, no vale la pena ni intentarlo. Nuestros antepasados inventaron la guerra. Nosotros podemos inventar la paz. Todos nosotros cada uno en su sitio, tenemos que cumplir nuestro papel.” [...]

■ Después de leer y comentar el fragmento, completen un cuadro como el siguiente:

	ANTES	AHORA
LA VIOLENCIA Y LA GUERRA		
LA ESCLAVITUD Y LA DOMINACIÓN		
INVENCIÓN HUMANA		

3. Un texto sobre la globalización

■ Lean el siguiente texto y realicen las consignas.

AFIRMA UN INFORME QUE NO HAN LOGRADO REDUCIR LA POBREZA.

Críticas de la ONU a la globalización.

GINEBRA.AP: “La globalización o apertura de los mercados ha tenido escasos efectos para aliviar la persistente pobreza masiva que confrontan muchos países del mundo y podría haber incluso empeorado el balance comercial de las naciones más pobres del mundo,

Comprender e integrar

según un informe de las Naciones Unidas divulgado ayer en Suiza.

‘La idea de que basta con integrarse al sistema mundial de comercio y liberalizar la economía (para reducir los índices de la pobreza nacional) no está funcionando’, explicó Carlos Fortin, subsecretario general de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo, conocida por sus siglas inglesas de UNCTAD.

La liberalización del comercio mundial no ha abarcado rubros suficientes para respaldar el desarrollo sostenido en países como Sudán, Afganistán y Angola, sostuvo el informe de 362 páginas sobre países menos desarrollados difundido por la respetada agencia.

En general, agregó el estudio, los países más pobres han registrado un incremento alentador de su producto nacional bruto y de su capacidad de exportación, pero sus poblaciones parecen recibir escasos beneficios de esos aumentos, señaló la UNCTAD en otro párrafo.

‘Aunque el comercio internacional puede desempeñar un papel poderoso en la reducción de la pobreza en las naciones menos desarrolladas [...] en la práctica el papel positivo del comercio en la reducción de la pobreza apenas se ha manifestado en unos pocos países’, dijo el estudio.

La opinión general acerca de la liberalización del comercio es que podría tener efectos adversos a corto plazo sobre los países en desarrollo, pero a largo plazo podría incrementar su potencial para el desarrollo económico.

No obstante, a medida que los países se desarrollan, el aumento de ingresos comerciales se ve neutralizado por una reducción de la ayuda de los países más ricos, observó el estudio.

Otros factores que mantienen los niveles de pobreza incluyen los conflictos armados, las altas tasas de crecimiento demográfico, el lento crecimiento de las exportaciones y los bajos niveles de las inversiones.

‘La pobreza es un fenómeno masivo en esos países’, remarcó a su vez Charles Gore, que dirigió la redacción del informe.

El promedio del producto nacional bruto per cápita, es decir los ingresos individuales, en los 50 países menos desarrollados del mundo, ascendió a 75 centavos de dólar diarios en 2001, dice el informe, que no suministró cifras más recientes”.

Clarín, 28 de mayo de 2004.

■ Después de leer el texto respondan:

a) ¿Qué relación se establece generalmente entre el producto nacional bruto (PNB) y la capacidad de exportación de un país, por un lado, y el bienestar de sus habitantes, por otro?

b) ¿Qué factores internos y externos pueden influir para que se mantenga la situación de pobreza en los países en desarrollo?

c) ¿Qué reflexión surge al considerar el dato sobre el aumento de los ingresos individuales en los 50 países menos desarrollados del mundo?

4. La oportunidad del Mercosur

■ Lean el siguiente texto:

“A pesar del enorme desarrollo observado por los medios de transporte y comunicaciones, no se registra ninguna experiencia de integración económica que exceda los límites de un espacio unificado, en cuyo interior ocurren las principales transacciones de bienes y servicios. El costo del transporte (de bienes o de desplazamiento de personas) es un aspecto decisivo de las relaciones de intercambio, de allí surge la demanda objetiva de un espacio restringido. La estrategia del Mercosur ensaya unificar regiones que se conectan directamente, pero que se extienden sobre un área muy vasta. Las cuatro naciones cubren 12 millones de kilómetros cuadrados, sin tener en cuenta las áreas marítimas y las zonas reclamadas sobre el continente antártico. Es cierto que, desde el punto de vista de la actividad económica, ese mercado resulta muy inferior al formado por otras grandes organizaciones ya existentes, pero no es menos cierto que la sola dimensión geográfica plantea un desafío que no puede desdeñarse.

La oportunidad misma del Mercosur puede explicarse por esa problemática. En décadas previas, su constitución no habría contado con facilidades semejantes debido a que las naciones que lo integran (en especial Brasil y la Argentina) estaban inmersas en un proceso de forjar la unificación económica al interior de sus fronteras. Las obras de infraestructura que se realizaron entonces permitieron ocupar, o integrar, zonas que todavía no formaban parte del ámbito productivo y de intercambios de cada economía.”

Scharzer, Jorge, “Mercosur. La geografía a la espera de actores”, en Nueva Sociedad, N° 126, 1993.

■ Después de leer y comentar el texto, resuelvan las siguientes consignas, teniendo en cuenta que entre las obras de infraestructura a las que se refiere el autor están: el túnel subfluvial Santa Fe-Paraná y los puentes Zárate-Brazo Largo y Resistencia-Corrientes sobre el río Paraná, la represa de Salto Grande, los puentes Gualeguychú-Rivera y Colón-Paysandú sobre el río Uruguay, y los puentes Posadas-Encarnación y Puerto Iguazú-Foz de Iguazú-Ciudad del Este que permitieron unir regiones separadas por el río Paraná.

a) Ubiquen en un mapa los países que integran el Mercosur y las obras de infraestructura mencionadas.

b) ¿Cuál podría ser una de las “otras grandes organizaciones ya existentes”?

c) ¿Qué configuración espacial favorece la integración de los países que forman el Mercosur?

d) ¿Qué característica sería un obstáculo?



CAPÍTULO 3

Antes de llegar a los consumidores, los productos lácteos son transformados a través de distintas actividades económicas. La cría del ganado, el procesamiento en la agroindustria hasta llegar al comercio.

El trabajo y las actividades económicas

Por medio de su trabajo, los seres humanos transforman la naturaleza para satisfacer sus necesidades. Así, todo lo que usamos cotidianamente es el resultado de actividades económicas. Cada sociedad, de acuerdo con sus particularidades geográficas, históricas y sociales, organiza las actividades económicas de diversas maneras. Actualmente, la economía mundial está organizada según el modelo capitalista. En los últimos años, los procesos económicos están poderosamente influidos por las tecnologías de la información y su estructura abarca a todo el planeta, por eso se dice que la sociedad actual es informacional y global.

La economía en la sociedad

Seguramente, alguna vez se preguntaron de dónde viene la leche que tomamos o las galletitas que comemos, cómo se hacen, cómo se distribuyen y llegan a los negocios que las venden. En algunas etiquetas puede leerse, por ejemplo, "Fabricado en Córdoba", pero tal vez estamos consumiendo el producto en otro lugar. ¿Cómo llegan esos productos hasta los consumidores?

Todo lo que comemos y utilizamos cotidianamente es el resultado de procesos económicos que incluyen la producción, la distribución y el consumo de bienes y servicios. Un **proceso económico** incluye cuatro elementos fundamentales:

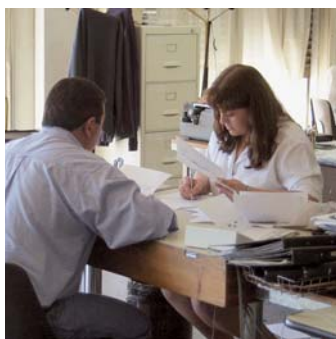
- las **materias primas** son los elementos obtenidos directamente de la naturaleza y sometidos a procesos de transformación para utilizarlos en la producción de bienes;
- el **capital**, es decir, el dinero o su equivalente, necesario para adquirir y llevar adelante el proceso productivo;
- la **infraestructura** es la base material necesaria para desarrollar el proceso productivo; por ejemplo, edificios, plantas industriales, depósitos, torres de extracción, maquinarias, herramientas;
- el **trabajo** es el esfuerzo humano aplicado a la transformación de la naturaleza para producir riqueza al servicio de las necesidades humanas.

Pensar en términos económicos

El sistema económico consiste en el intercambio de bienes y servicios a través del dinero. Para comprender la estructura de la sociedad es importante entender su organización económica. Ante las preguntas ¿qué comer? o ¿cómo llegar a un lugar?, hay que pensar en términos económicos. Todo consumo está mediado por el dinero y el dinero proviene del pago que recibe el trabajador e integra un eslabón del proceso productivo; le sirve al trabajador para comprar mercaderías y servicios necesarios para su vida. ¿Qué se produce?, ¿cómo se produce?, ¿quiénes producen? y ¿para quién se produce? Son las preguntas para comprender la realidad social y económica.



En nuestro país, muchos cuentapropistas son dueños de pequeños negocios, como quioscos de golosinas o diarios. Suelen trabajar en él junto con su familia.



El Estado también crea empleos, ya que las dependencias estatales necesitan personal capacitado para realizar tareas de administración pública, y para la prestación de servicios básicos a la población, como educación y salud.



Al poner en marcha los servicios y construir obras públicas, el Estado también consume productos y servicios que son ofrecidos por agentes económicos privados o por las propias empresas u organismos estatales.

Los actores del proceso económico

Toda la sociedad: los individuos, las familias, las empresas y el Estado son protagonistas del proceso económico. Los individuos y las familias son consumidores de gran variedad de productos y, a su vez, abastecen de mano de obra para que esas actividades económicas puedan realizarse. Cuando una persona o un grupo de personas desean realizar un emprendimiento económico se organizan creando una empresa. Las **empresas** son unidades de producción de bienes o de distribución de servicios.

La producción de mercaderías se desarrolla en **fábricas** (que también son empresas) donde hay máquinas y herramientas que transforman la materia prima en otro producto. Esas máquinas funcionan utilizando **energía**, como por ejemplo la electricidad y la que se produce a partir de la combustión del gas; la electricidad y el gas son suministrados por otra empresa, privada o del Estado.

Las empresas son, al mismo tiempo, productoras y consumidoras porque para producir determinado producto necesitan que otras empresas las provean de algunos productos que usan como materia prima. Por ejemplo, una empresa de confección de ropa necesitará telas, hilos, elásticos, botones, etcétera.

Los empresarios poseen el **capital** y los **medios de producción** para realizar un proceso productivo; por esta razón son llamados capitalistas y su finalidad es obtener **ganancias**. Éstas dependen de los costos de las materias primas, las herramientas y las maquinarias, los gastos que genera el uso del edificio donde funciona la fábrica o empresa y los salarios de los trabajadores. La ganancia es el ingreso que le queda al capitalista después de haber cubierto todos los **costos**.

Las empresas son un factor esencial en la generación de empleos. Los **trabajadores** son contratados por los empresarios para realizar tareas productivas y reciben un salario en dinero como remuneración. El salario es el pago por su fuerza de trabajo que, en general, se contabiliza en horas diarias, semanales o mensuales.

Hay empresarios que no contratan asalariados porque realizan las tareas ellos mismos o, a lo sumo, con su familia. Esos empresarios se llaman **cuentapropistas**, porque trabajan por cuenta propia.

Existe también otro tipo de empresas, en las cuales cada uno de sus integrantes aporta su parte para la producción, todos trabajan y las ganancias se reparten. Se trata de las **cooperativas de producción o comercialización**. Algunas cooperativas de trabajo también contratan trabajadores asalariados.

La función del Estado

El **Estado**, además de ser productor y consumidor de bienes y servicios, cumple la función de **regular la economía**. El Estado cumple esta tarea mediante la sanción de leyes y la implementación de acciones políticas que fomentan el desarrollo de determinados sectores económicos, por ejemplo la producción agraria e industrial, el desarrollo tecnológico o la educación y capacitación en ciertas áreas de la producción. De este modo interviene en cuestiones ligadas a la economía.

La responsabilidad social de la empresa moderna

La responsabilidad social de la empresa (RSE), también denominada responsabilidad social corporativa (RSC), es un término que hace referencia al conjunto de obligaciones y compromisos, legales y éticos, tanto nacionales como internacionales, que se derivan de los impactos que la actividad de las organizaciones

producen en el ámbito social, laboral, ambiental y de los derechos humanos. De igual forma que hace medio siglo las empresas desarrollaban su actividad sin tener en cuenta el *marketing* o que hace tres décadas la calidad no formaba parte de las orientaciones principales de la actuación empresarial, hoy en día las empresas son cada vez más conscientes de la necesidad de incorporar las preocupaciones sociales a sus objetivos.

El trabajo en la sociedad

El trabajo es la actividad humana que permite a las personas relacionarse con la naturaleza para obtener lo que necesitan para vivir. A través del trabajo, los seres humanos obtienen alimentos, fabrican herramientas, construyen sus viviendas, aprovechan algunos elementos naturales para producir energía, etc. También a través del trabajo, las personas elaboran ideas y crean objetos —libros, canciones, esculturas, obras pictóricas, entre otros— que les permiten comunicar a otros sus sentimientos y sus ideas. A través del trabajo, entonces, los seres humanos obtienen lo necesario para **satisfacer sus necesidades básicas**.

Cuando los elementos de la naturaleza son transformados por medio del trabajo, se convierten en **productos**. Si un campesino ha sembrado una parcela de tierra, pasado un tiempo, ésta puede convertirse en una plantación de trigo. La fuerza de trabajo incorporada a la tierra la transformó y la convirtió en una plantación. Cuando el trigo esté maduro, se lo cosechará para almacenarlo en galpones a la espera de su destino final: el mercado. Los granos formarán parte de otro proceso de producción: otros trabajadores, esta vez obreros de una fábrica, los transformarán en harina y otros productos.

El trabajo agrega **valor** a cada uno de los productos obtenidos. Ese valor agregado por el trabajo se refleja en el precio de los productos. Por ejemplo, el agricultor que trabaja la tierra recibe un salario; los granos se transportan a una fábrica y es necesario pagar ese transporte de la plantación a la industria y a las personas que lo realizan; también se suma el trabajo del obrero que transforma los granos en harina, y la harina en otros productos como pan, galletitas y fideos; además, el trabajo de las personas que realizan todas las tareas administrativas. Todas esas tareas aumentan el costo y, por lo tanto, el precio del producto final.

El trabajo y el dinero

Las formas de satisfacer las necesidades básicas de las personas han cambiado a través del tiempo. Los hombres y mujeres primitivos cazaban y recolectaban lo que necesitaban para vivir. En las sociedades actuales, la mayoría de las personas trabajan para recibir una retribución en dinero. El dinero permite que las personas adquieran los bienes y servicios necesarios para satisfacer sus necesidades básicas, como alimentarse, vestirse, disponer de una vivienda, educarse, mantenerse bien de salud, leer un libro y disfrutar de un espectáculo.

El trabajo humano, en suma, representa la relación entre el ser humano y la naturaleza para asegurar la satisfacción de sus necesidades, característica de cualquier sistema de producción social, en cualquier época histórica.



Aunque el trabajo a cambio de dinero está difundido mundialmente, existen algunas comunidades, por ejemplo, ciertos pueblos originarios de África y América, donde las personas trabajan la tierra y viven de lo que obtienen de ella o intercambian bienes y servicios con otros grupos a través del trueque, sin utilizar dinero. En la imagen, un miembro de la tribu karo, de Etiopía, cuida un rebaño de cabras.

Los ¡Kung

“Los ¡Kung no sólo disponen de buena parte del día para estar ociosos, sino que, además, se comportan como si tuvieran la despensa llena: no guardan nada, lo comparten todo. No debemos olvidar que habitan uno de los desiertos más duros de la Tierra. La prodigalidad es una de las características más notables; como lo es también su capacidad para inhibir la agresividad mediante prácticas educativas en las que el juego desempeña un papel muy importante. [...] Pero ¿cómo puede ser así, cuando se supone que el nivel de vida de un pueblo como éste, habitante de un desierto, tiene que ser necesariamente muy bajo? La respuesta es simple: hay dos actitudes ante las necesidades materiales: desear poco o producir mucho. La primera es la característica de los ¡kung. La segunda, lo definitorio de la humanidad desde la revolución del Neolítico, período en que la caza y la recolección dejó paso a las actividades agrícolas y ganaderas.”

Marí Sáez, Víctor, Globalización, nuevas tecnologías y comunicación, Madrid, Ediciones de la Torre, 1999.

Actividades

1. Elijan un producto que utilicen o consuman todos los días.
2. Hagan una lista con todos los pasos que creen que son necesarios para que ese producto llegue a manos de ustedes.
3. Hagan otra lista con todos los trabajos necesarios para que esos pasos se cumplan.
4. ¿Alguna vez se habían dado cuenta de todas las personas con quienes están relacionados cuando usan un par de zapatillas, toman la leche o leen un libro? Escriban una breve reflexión sobre todas las personas con las cuales están relacionados por el producto elegido.



Pintura rupestre que representa un animal, en las cuevas de Altamira, en España.



Piezas arqueológicas de más de 500 años, encontradas en la provincia de Misiones.

Los seres humanos y la naturaleza a través del tiempo

A lo largo de la historia, la relación entre los seres humanos y la naturaleza se ha ido modificando. Los primeros grupos humanos dependían completamente de ella y, poco a poco, las sociedades se organizaron y aprendieron a dominar la naturaleza y transformarla.

La naturaleza imponía sus reglas

Los primeros seres humanos que vivían en el planeta hace aproximadamente 4 millones de años eran cazadores y recolectores; tomaban de la naturaleza lo que necesitaban tal como lo encontraban: vegetales comestibles, frutos, peces, algunos animales pequeños. Esos primeros seres humanos dependían completamente del medio natural para satisfacer sus necesidades y no lo modificaban más que cualquier otra especie animal. Eran nómadas, es decir, vivían trasladándose de un lugar a otro: cuando se acababan los recursos disponibles, debían trasladarse.

Para optimizar el tiempo y los recursos, esos primeros grupos humanos comenzaron a dividir el trabajo. La **primera división del trabajo** fue entre tareas que realizaban los varones (por ejemplo, la caza) y tareas que realizaban las mujeres (el cuidado de los hijos).

Durante ese período, la caza y la recolección fueron las actividades económicas dominantes, aunque desde tiempos remotos existió algún tipo de intercambio de bienes.

Los grupos mantuvieron el mismo modo de vida durante millones de años, desde su aparición hasta hace unos 12 000 años.

Los humanos comienzan a controlar la naturaleza

Hace aproximadamente 12 000 años se produjeron tres hechos claves para la economía: los seres humanos aprendieron a producir sus propios alimentos, comenzó la generación de excedentes y surgió el trueque.

La práctica de la agricultura y de la cría de animales permitió a los hombres asentarse en un lugar y no tener que trasladarse para conseguir alimentos.

Poco a poco, los grupos humanos comenzaron a producir más alimentos de los que necesitaban para sobrevivir, es decir, a producir **excedente**. El excedente es la parte de la producción no consumida, pero no debe entenderse como lo que sobra y es desechable. Es lo que se guarda para ser usado en otra actividad económica o lo que va a ser consumido por otros, que no son quienes lo produjeron. Esa parte se puede intercambiar (comerciar), emplear en otra producción o almacenar para consumirla en otra oportunidad.

La mayor productividad del trabajo y de la tierra permitió mejorar la alimentación y la salud de los seres humanos. Por ese motivo, comenzaron a sobrevivir mayor cantidad de hijos y las familias se hicieron más numerosas.

Las sociedades comenzaron a tener una organización más compleja y surgieron las primeras **ciudades**. Los trabajos se hicieron más especializados, aparecieron los artesanos y el comercio se convirtió en una actividad muy habitual.

Actividades

1. ¿Cuál fue el cambio fundamental producido hace 12 000 años? ¿Por qué fue tan importante ese cambio?
2. Expliquen por qué la producción de los propios alimentos significó un cambio muy importante en la relación del hombre con la naturaleza. ¿Por qué el segundo apartado de esta página se llama "Los humanos comienzan a controlar la naturaleza"? ¿En qué consiste ese comienzo del dominio de la naturaleza?
3. Pueden consultar el capítulo 6 de este libro acerca de la Revolución Neolítica.

Un nuevo modo de organización social

En el modelo económico de los pueblos agricultores apareció un nuevo factor de poder: **la administración de los excedentes**. En general, un grupo minoritario se hacía cargo de esta tarea.

La mayoría de la población se ocupaba de las tareas agrícolas y un grupo minoritario se hacía cargo de las nuevas tareas, por ejemplo: el gobierno, la administración, la fabricación de herramientas, útiles y muebles, el comercio y la escritura.

Poco a poco esas transformaciones económicas y sociales repercutieron en una **organización del espacio**: surgieron áreas dedicadas a tareas rurales y otras estaban ocupadas por las aldeas, donde vivían los campesinos. Además surgieron otros espacios geográficos diferenciados, las áreas urbanas o **ciudades**. Allí vivían reyes, sacerdotes, artesanos, mercaderes y allí se guardaban los excedentes de los alimentos producidos por los campesinos.

Durante muchos miles de años las actividades agrícolas fueron las fuentes más importantes de producción de alimentos.

La escritura en tablillas de arcilla, en tablas de piedra o en papiros son los textos más antiguos que se conocen. Esos textos contenían leyes, contabilidades y crónicas. Por otra parte, los ríos constituían la vía natural de comunicación y transporte; eran como caminos por los que circulaban informaciones, mercancías, personas y tropas. Surgieron así los grandes imperios de sumerios, egipcios, persas, chinos, indios, griegos, romanos, mayas, aztecas y los pueblos islámicos, entre otros.

El trabajo en la sociedad feudal

La muerte de Carlomagno (rey de los francos y emperador romano de Occidente), en el año 814, desató una crisis en el Imperio Romano. Así comenzaba su fin porque el territorio se dividió y el poder real fue reemplazado por el de los señores feudales. Ese fue el comienzo de una nueva sociedad: la **sociedad feudal europea**.

Simultáneamente coexistían los grandes imperios de América, China, la India e incluso del Mediterráneo, que continuaban su desarrollo económico y cultural. Por aquel entonces, el trabajo era realizado por los campesinos que eran el sostén económico de los sacerdotes y los caballeros.

Nuevos protagonistas, los **artesanos** y los **comerciantes**, aparecieron en la sociedad feudal europea y comenzó a circular el dinero, generalmente en forma de **moneda**. En las ciudades, llamadas **burgos**, los artesanos y los comerciantes fueron adquiriendo riqueza y poder y conformaron una nueva clase social: la **burguesía**.

La cultura del lejano Imperio Chino hizo grandes aportes tecnológicos a la cultura de occidente, entre los que se encuentran las técnicas de producción textil y gráfica. Una de esas técnicas fue la impresión mecánica sobre papel con tipografía móvil, adaptada y popularizada por Gutenberg. Su difusión tuvo consecuencias sociales y económicas revolucionarias, porque al extenderse la difusión de los libros a bajo costo, por la incorporación de **la imprenta**

y el papel, se acumularon y transmitieron conocimientos en forma masiva. Esta nueva manera de transmitir y acumular conocimientos fue un hecho revolucionario, a tal punto que cambiaron las relaciones sociales y se modificó el sistema económico.



Modelo de una de las primeras imprentas.



Ilustración que muestra el esplendor de la civilización azteca.



Ilustración que representa el proceso de elaboración del papel en China.

Una anécdota con consecuencias

Una tarde de 1776, al escocés James Watt, mecánico de la Universidad de Glasgow, mientras preparaba su té como todos los días, se le ocurrió tapar el pico de la pava y notó que saltaba la tapa. Sin proponérselo había descubierto la fuerza del vapor. Watt no se quedó tranquilo mirando su pava, sino que comenzó a experimentar y logró desarrollar el primer motor de vapor que pronto pudo ser aplicado en la industria. Hasta ese momento se usaban molinos de agua para mover los engranajes de las maquinarias, lo que determinaba que las fábricas sólo podían instalarse a las orillas de los ríos caudalosos, que no siempre quedaban cerca de los centros de distribución y consumo. A partir de la aplicación del vapor, las fábricas comenzaron a instalarse en las grandes ciudades como Londres o Liverpool. Comenzaba la Revolución Industrial.

Fuente: www.elhistoriador.com.ar

Nuevas formas de trabajo

El artesano medieval producía una mercancía que cambiaba por dinero, para después volver a producir lo mismo. Lo que obtenía sólo le permitía satisfacer sus necesidades básicas y comprar más materia prima para reiniciar el proceso.

El comerciante compraba lo producido por otros. Utilizaba el dinero para comprar mercancías y las vendía por más dinero; así, la ganancia no provenía de la producción sino de la circulación de las mercancías.

Luego, con la finalidad de obtener más ganancias, los terratenientes y los comerciantes europeos comenzaron a invertir sus capitales en la **producción manufacturera** y a controlar la producción de los artesanos. Invirtieron especialmente en la industria textil, la más demandada por los nuevos mercados surgidos de la expansión colonial de las naciones europeas. Los capitalistas comenzaron entonces a acumular capitales. La tecnología tuvo un importante lugar en el nuevo modelo económico porque quienes podían invertir en ella para mejorar su producción obtenían más ganancias.

Tecnología y Revolución Industrial

Hacia mediados del siglo XVIII se produjo la Primera Revolución Industrial, también conocida como Revolución Científico-tecnológica. Esta revolución se caracterizó por un cambio en los instrumentos de trabajo de tipo artesanal por la **máquina de vapor**, movida por la energía del carbón.

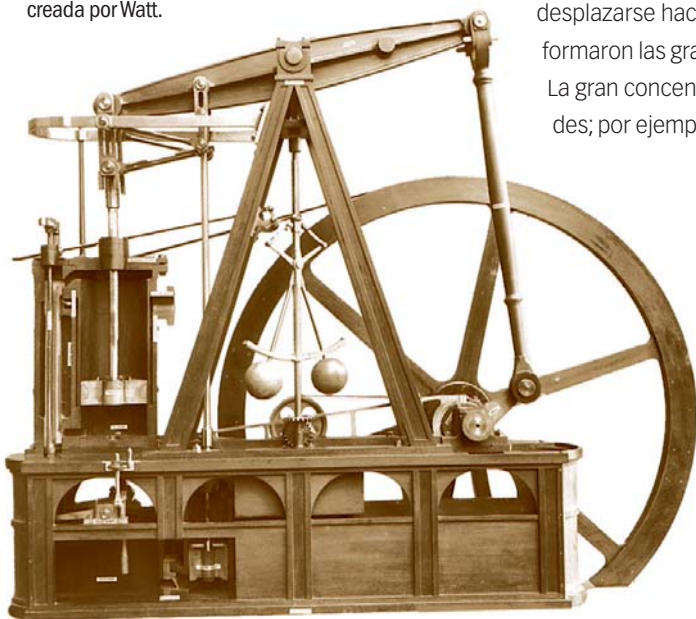
La incorporación de la máquina de vapor en el **telar mecánico** usado en la producción textil generó un notable aumento de las ganancias de los capitalistas. Las primeras industrias textiles se instalaron en amplios galpones donde trabajaban los **obreros**: hombres, mujeres y niños. Cumplían largas jornadas laborales y recibían a cambio salarios que apenas les alcanzaban para satisfacer sus necesidades básicas y mantener a sus familias. Esos lugares de trabajo, que serían luego la base económica del modelo capitalista, eran las **fábricas**.

La incorporación de **nuevos mercados**, debido a la expansión colonial, fue decisiva para el desarrollo de este nuevo modo de producción. Por su parte, el capital que provenía de la explotación de minas y de las plantaciones de las tierras recién descubiertas, sumado a la nueva fuerza de trabajo de indígenas y esclavos, contribuyó para que se afianzara esta revolución.

El aumento de la demanda de mercaderías generó mayor inversión en la industria. Aumentó la necesidad de mano de obra para esta actividad y la población rural comenzó a desplazarse hacia las ciudades —donde se encontraban las fábricas— y así se formaron las grandes ciudades.

La gran concentración de población en las ciudades produjo nuevas necesidades; por ejemplo, era necesario producir grandes cantidades de alimentos.

La máquina de vapor creada por Watt.



Actividades

Elaboren una serie de fichas con las principales innovaciones en cuanto al trabajo ocurridas en cada una de las etapas históricas desarrolladas en las páginas 46 a 48.

Pueden organizarlas de la siguiente manera:

Etapas históricas:

Relación con la naturaleza (qué obtenían de ella los seres humanos):

Organización del trabajo:

El capitalismo y sus nuevas formas de trabajo

Hacia 1850 se inició una etapa conocida como Segunda Fase de la Revolución Industrial. El capitalismo se transformó en un sistema económico mundial, en el que la **industria** era la actividad económica más importante. La mayoría de los nuevos descubrimientos científicos y técnicos tuvieron que ver con la búsqueda de mejores rendimientos de los procesos industriales.

Nuevas materias primas, como el carbón y el hierro para la producción de acero, y **nuevas fuentes de energía**, como el petróleo y la electricidad, son los rasgos distintivos de esta etapa. Las nuevas fuentes de energía resultaron imprescindibles para el funcionamiento de motores, la iluminación de ciudades y la comunicación.

División internacional del trabajo

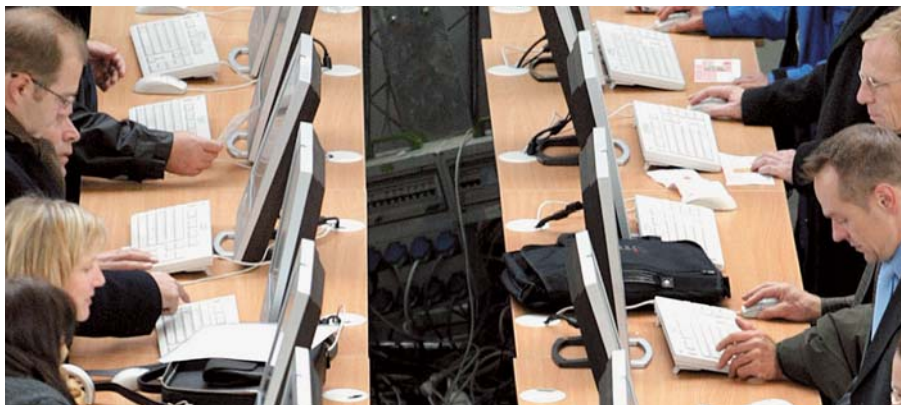
El proceso de industrialización capitalista tuvo consecuencias sobre la organización de las economías locales. Algunos países europeos se especializaron en la producción de productos manufacturados y la creación de nuevas tecnologías, y otros países se dedicaron a la producción de materias primas y recursos energéticos.

Así surgió la **división internacional del trabajo**. Los centros capitalistas vendían sus productos industrializados a los países periféricos, y éstos a su vez proveían de recursos naturales, que servían de materia prima para diversos procesos industriales. Como consecuencia, se producía un **desigual crecimiento económico**: por un lado los países capitalistas (de Europa y los Estados Unidos) compraban a los países periféricos sus recursos naturales a bajo costo y luego vendían sus productos industrializados a esos mismos países a costos mucho más elevados.

A pesar del incesante crecimiento económico, el sistema capitalista mostró ciertos ajustes que provocaron sucesivas **crisis** (desajuste violento de la economía que se extiende a toda la realidad social), como las que ocurrieron desde fines del siglo XIX hasta mediados del XX, y motivaron las guerras mundiales que afectaron a todos los aspectos de la vida social.

La sociedad posindustrial

A partir de la década de 1970 se produjo una nueva crisis del capitalismo. Los empresarios pretendían seguir aumentando sus ganancias. Para lograrlo debían reducirse los costos de producción. Así, por ejemplo, algunas empresas decidieron trasladarse a otros países, donde los salarios eran más bajos y donde podían tener más cerca la provisión de materias primas y beneficiarse con ciertas ventajas impositivas. Esas empresas, denominadas transnacionales, favorecieron la expansión del modelo económico en el nivel mundial. En este modo de **producción posindustrial**, los procesos productivos se fragmentaron y las **empresas transnacionales** se expandieron hacia los territorios que ofrecían las mejores condiciones para aumentar sus ganancias.



La revolución tecnológica

“Si antes había sido la revolución industrial y luego el auge del sector servicios, ahora la llamada revolución tecnológica, que alcanza su máximo exponente con la aparición y difusión de las **tecnologías** de la información y las comunicaciones (TIC), ha sido el factor que más ha influido en el desarrollo económico de los últimos años. El **positivo impacto** que las **nuevas tecnologías** ha demostrado tener sobre la productividad, el empleo y el desarrollo de la producción han aumentado la relevancia que hasta ahora tenían los avances científicos y tecnológicos en los sistemas económicos.

Una de las posibles causas de este **impacto** se debe a que, a diferencia de revoluciones tecnológicas anteriores, la actual revolución digital no sólo afecta a los sectores que producen sus bienes y servicios, sino que, como consecuencia de la introducción de **nuevas** formas de organización y de trabajo, sus efectos se extienden a todas las ramas de actividad de la economía.

Por otra parte, el desarrollo y la utilización de las TIC afectan también todas las facetas del actual modo de vida. De hecho, la sociedad se basa, cada vez más, en la tecnología y, en especial, en las comunicaciones (fijas, móviles), en la radiodifusión, los satélites, las redes de ordenadores y, por supuesto, en Internet. La configuración de esta nueva sociedad que se ha venido en denominar Sociedad de la Información, es algo más que un simple progreso técnico, implica un importante cambio social que modifica las nociones de trabajo y ocio, la distribución del tiempo y las relaciones interpersonales.”

Fuente: www.min.es/publicaciones

El proceso de fragmentación de las empresas fue posible gracias a la aplicación de nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones. Las distintas etapas, separadas espacialmente, pueden articularse gracias a la existencia de modernos medios informáticos y de telecomunicaciones y a la rapidez de los medios de transporte.



Exploración de petróleo.



Fábrica de electrodomésticos, en San Pablo, Brasil.



Los servicios de salud forman parte del sector terciario. En la imagen, hospital de Patacanaya, en Bolivia.



Exhibición internacional de robots en Japón.

Los sectores de la economía

En los procesos productivos se realizan varias actividades económicas que pueden clasificarse en cuatro grandes grupos denominados **sectores de la economía**. La importancia de esos sectores varía según los períodos históricos, pero, en la actualidad, las variaciones dependen de las características de cada país. Se puede medir su importancia por medio de algunos **indicadores económicos**, como el aporte de cada sector al Producto Bruto Interno (PBI), la participación en las exportaciones (lo que se vende a otros países) y la cantidad de trabajadores por cada sector.

Actividades primarias, secundarias y terciarias

Las **actividades económicas primarias** son las que aprovechan los recursos naturales para obtener materias primas. Incluyen la agricultura, la ganadería, la explotación forestal, la minería y la pesca. Esas actividades dependen de la oferta de recursos naturales y de la disponibilidad de la tecnología. Muchas veces, se ven afectadas por **desastres naturales**, que pueden provocar grandes pérdidas económicas y, en consecuencia, incidir en los precios de los productos de ese sector.

Las **actividades económicas secundarias** se ocupan de la transformación de las materias primas en bienes o productos. Existen distintos tipos de industrias que abastecen a la población de productos para el consumo final (alimentos, calzado, electrodomésticos, etc.) o que abastecen a otras industrias como bienes intermedios (productos que son utilizados y transformados en otros por medio de procesos industriales). Por esa razón, se pueden clasificar en dos grandes conjuntos: industrias extractivas e industrias manufactureras.

■ Las **industrias extractivas** extraen los recursos directamente de la naturaleza; en general requieren tecnología compleja; por ejemplo, la extracción de minerales y petróleo.

■ Las **industrias manufactureras** convierten las materias primas por medio del trabajo humano, la energía y la aplicación de tecnología en bienes intermedios o productos para el consumo de la población (industrias alimentarias, automotrices, de electrodomésticos, textiles, químicas, farmacéuticas, etcétera).

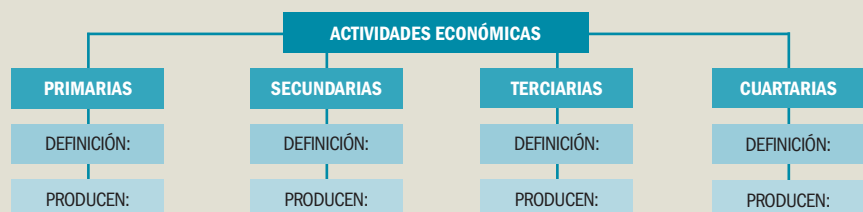
Las **actividades económicas terciarias** ofrecen servicios, por ejemplo: el comercio, el turismo, las actividades financieras, las bancarias, las educativas, los servicios de salud, el transporte, las comunicaciones, el entretenimiento. Se desarrollan, sobre todo, en los centros urbanos y emplean gran cantidad de personas.

Actividades cuartarias

Las actividades económicas cuartarias son las vinculadas con las nuevas tecnologías y con la investigación (microelectrónica, informática, telecomunicaciones, robótica, etcétera) aplicadas a los servicios. Si bien podrían considerarse actividades de servicios, las tareas vinculadas con la informática y la organización de la economía –ventas de productos, compra de acciones de una empresa o transferencias bancarias por internet– han adquirido especificidad y, por eso, en la actualidad se agrupan en un sector diferenciado de las demás actividades.

Actividades

Organicen un esquema en el que resuman las principales características de las actividades económicas. Utilicen el siguiente modelo:



La globalización y el trabajo en el mundo

En la actualidad, el modelo de producción de los países más desarrollados está orientado hacia el **desarrollo tecnológico** y el **procesamiento de la información**, aplicados a los procesos de producción, distribución y consumo de productos y a la gestión de las empresas productoras. La incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación permitió que se descentralizaran tareas; las casas matrices de las empresas donde se toman las decisiones pueden estar alejadas de los lugares de producción. Los trabajadores deben adaptarse con rapidez a los cambios productivos. La capacitación es un factor fundamental para que un trabajador acceda al manejo de nuevos recursos tecnológicos y pueda tener movilidad en sus tareas.

El trabajo en el mundo

El sistema económico posindustrial requiere una **organización del trabajo y los trabajadores** que se adapte al nuevo contexto. Por eso se contratan trabajadores fuera de las empresas y se ha modificado la legislación protectora de los derechos de los trabajadores, tales como la atención de la salud mediante las obras sociales, la garantía de un salario mínimo, las negociaciones entre los sindicatos y las empresas. En los últimos años, esas normas que regulaban el mercado de trabajo se han modificado notablemente y por eso se dice que el trabajo está “desregulado” o “**flexibilizado**” y se organiza según las demandas del sistema económico. En la actualidad, se intenta que las leyes laborales pierdan la vigencia que tuvieron en otros momentos y se tienda al establecimiento de acuerdos directos entre los trabajadores y los empresarios, con escasa participación del Estado.

El trabajo y los organismos internacionales

La Organización Internacional del Trabajo (OIT), es una agencia de la Organización de las Naciones Unidas que se ocupa de los asuntos laborales y “procura fomentar la justicia social y los derechos humanos y laborales internacionalmente reconocidos”. La OIT formula normas internacionales de trabajo por medio de convenios y de recomendaciones, que fijan las condiciones mínimas en materia de derechos laborales fundamentales: libertad sindical, derecho de sindicalización, derecho de negociación colectiva, abolición del trabajo forzoso, igualdad de oportunidades y de trato, así como otras normas que regulan las condiciones laborales.

Según un informe de la OIT de fines de 2002, la cantidad de desempleados del mundo rondaba los 180 millones de personas. En América latina y el Caribe, el desempleo alcanzó el 10%; en la Unión Europea, el 7,6% y en los Estados Unidos ascendió de 4% a 5,6%; en Japón llegó al 5%. Por otro lado, la Argentina presentó una tasa del 13,2% en el tercer trimestre de 2004.

Los problemas laborales que afectan a la población de todo el mundo son: el desempleo (trabajadores que no tienen empleo), el **subempleo** (las personas trabajan menos horas de las que desearían trabajar), el **trabajo informal** (trabajo realizado fuera de las normas legales ya sea en empresas o por cuenta propia y el **sobreempleo** (persona que trabaja más de 45 horas semanales).

Actividades

1. Averigüen en qué trabajan los integrantes de la familia y clasifiquen sus actividades laborales según los sectores descriptos.
2. Basándose en el texto sobre teletrabajo, escriban 5 avisos clasificados que demanden teletrabajadores. Elaboren un párrafo sobre los cambios sociales que provoca esta modalidad laboral.
3. Teniendo en cuenta la información acerca de las características del sistema económico dominante y del trabajo en la actualidad, analicen el significado de esta afirmación: “El aumento salarial decidido por el Gobierno puede estimular la demanda, pero creará problemas en las empresas que no estén en condiciones de afrontarlo, por lo que puede estimular el empleo no registrado.”

Síntesis del artículo “Contraluces del aumento salarial”, Clarín,



Computadoras controlan el ensamble de las partes en una empresa de electrodomésticos.

Teletrabajo

La Organización Internacional del Trabajo (OIT) considera que el teletrabajo es “cualquier trabajo efectuado en un lugar donde, lejos de las oficinas o los talleres centrales, el trabajador no mantiene un contacto personal con sus compañeros, pero puede comunicarse con ellos a través de las nuevas tecnologías.” Esta nueva modalidad laboral indica el paso de la sociedad industrial a la sociedad de la información. Algunos lo ven como la solución al desempleo, la contaminación y la masificación de las ciudades, así como la posibilidad de armonizar la vida privada y el trabajo. Pero, en el ámbito empresarial se notan los principales cambios:

- Reducción de los costos de estructura (alquileres de locales, gastos de electricidad).
 - Más productividad por mayor tiempo neto de horas de trabajo.
 - Expansión geográfica de la empresa, sin que esto suponga un mayor gasto en infraestructura.
 - La producción se mantiene las 24 horas del día con trabajadores en varios puntos del planeta, conectados por computadoras.
- Las profesiones compatibles con esta nueva modalidad de trabajo son: programadores y analistas de sistemas, procesadores de datos, y expertos en telecompra, telebanco y telenseñanza. Una ventaja de este modelo laboral es la incorporación de personas con dificultades para desplazarse.



Inmigrantes ilegales kurdos llegan en un barco pesquero al puerto de Crotone, en Italia.

Argentinos a España

La Argentina es uno de los países latinoamericanos que más trabajadores aporta a España. Según un informe del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales de España la Argentina es uno de los países latinoamericanos que más mano de obra extranjera registrada aporta en ese país.

La lista es encabezada por Ecuador con 146 299 inmigrantes, y le siguen Colombia con 75 873, Perú con 44 521 y la Argentina con 28 791. Se completa con República Dominicana (18 780), Cuba (15198), Chile (7663), Brasil (7627), Venezuela (7253) y México (3149). Entre los europeos, la mayor parte de los inmigrantes registrados son rumanos (59 797), búlgaros (19 754), ucranianos (17 944) y rusos (6 983), mientras la mayoría de los africanos procede de Marruecos (177 458), Argelia (13 731), Senegal (10 742), Nigeria (8907) y Gambia (5273). Según datos del *Boletín de Estadísticas Laborales* (BEL), hasta el 30 de junio pasado había 1 074 434 trabajadores extranjeros afiliados al sistema español. De ellos, 759 035 están anotados en el Régimen Especial Agrario (119 980 personas), el Régimen de Empleados del Hogar (74 307), el Régimen Especial de trabajadores del Mar (3844) y el Régimen Especial del Carbón (540).

Fuente: Clarín, 26 de agosto de 2004.

El desempleo, un problema socioeconómico

La lucha por los derechos sociales e individuales dio a las personas la posibilidad de trabajar y alcanzar su bienestar a través del empleo. A pesar de los logros resultantes de esas luchas sociales, actualmente, la cantidad de personas asalariadas en el mundo ha descendido y existen muchas otras desempleadas o subempleadas.

Para describir la situación de empleo en una sociedad se usa el concepto de **tasa de desempleo**, que es la proporción de trabajadores sin trabajo en relación con el total de la población activa.

Los **subempleados** son las personas que trabajan menos horas que las deseadas y también las que realizan tareas inferiores a su calificación, por ejemplo, un ingeniero que trabaja atendiendo un negocio o manejando un taxi.

Este fenómeno tiene causas diversas. Según los análisis realizados por la OIT, el avance tecnológico de las últimas décadas alteró los procesos productivos y tuvo un gran impacto en la organización y las condiciones de trabajo: se crearon nuevos empleos, en especial en el sector terciario y en el cuartario, y disminuyó la demanda laboral en los sectores primario y secundario.

Entre las principales causas del aumento del desempleo están el estancamiento económico, la disminución de la producción industrial (cierre de fábricas y menor empleo industrial) y la importación masiva de productos de consumo masivo.

Movilidad de la mano de obra

La desocupación influye notablemente en la organización política y económica de los territorios y, en especial, en la organización de la población. Las enormes desigualdades económicas entre los países estimulan a los trabajadores de las regiones más empobrecidas a buscar en los países desarrollados mejores condiciones de vida. De este modo, algunos países son receptores de mano de obra y otros son expulsores. En estos últimos, la población no puede satisfacer sus necesidades y busca mejores condiciones de vida en otros territorios. Las personas que emigran por razones económicas y sociales se denominan **refugiados económicos**.

Frente a las oleadas migratorias, los países receptores reaccionan con medidas restrictivas que limitan la permanencia legal de una parte de esos trabajadores.



El mercado laboral ha sufrido una serie de modificaciones como, por ejemplo, contratos temporarios, empleos de medio tiempo, poca seguridad social, poca participación gremial, flexibilización de horarios. En la imagen, oficina de empleo en Florida, Estados Unidos.

El papel del Estado en una economía globalizada

En las sociedades modernas, el Estado cumple las funciones de gobernar y administrar los recursos y la seguridad de su territorio. Además, es responsable de la organización jurídico-política del país, a través de un conjunto de instituciones organizadas en lo que se denomina **administración pública**. Todos los organismos y las reparticiones del Estado, los que trabajan allí, y los recursos económicos y financieros forman parte de la administración pública.

Las acciones que realiza el Estado para el beneficio de toda la comunidad se denominan **políticas públicas**.

Las relaciones entre el capital y el trabajo en el sistema capitalista fueron cambiando a través de la historia. Entre 1945 (al finalizar la Segunda Guerra Mundial) y hasta 1973, el Estado desempeñó un papel fundamental en la regulación de las relaciones entre los sectores sociales de los países desarrollados. Ese modelo de Estado se denomina **Estado benefactor** o **Estado de bienestar**. Durante esos años, el Estado tenía un papel activo en la generación de puestos de trabajo, la disminución del desempleo, la regulación de la economía, la mejora de la situación de los trabajadores por medio del aumento de salarios (que repercutía en el incremento del consumo) y la aplicación de políticas sociales que garantizaba los derechos básicos a la salud, la educación, la alimentación, la vivienda, además de la protección de los trabajadores.

A partir de 1973, el papel del Estado cambió significativamente en todo el mundo. Disminuyó su participación en la regulación económica y favoreció la incorporación de **capital privado**, especialmente, el internacional. Se hicieron reformas legales para disminuir el gasto público por un lado y, por otro, aumentó la participación de las empresas privadas en áreas que anteriormente eran características del sector público.

Desde hace varios años, la participación del Estado ha ido disminuyendo y ha dejado de cumplir muchas de sus principales funciones. En la actualidad, organizaciones no gubernamentales y algunos sectores políticos y sociales cuestionan este modelo porque ha provocado efectos sociales y ambientales negativos.

Trabajo y empleo

Es necesario distinguir los conceptos de **trabajo** y de **empleo**. El trabajo comprende una infinidad de tareas manuales e intelectuales realizadas para producir y distribuir bienes y servicios. También comprende aquellas tareas por las que no se recibe una retribución en el mercado laboral, por ejemplo, el cuidado de los propios hijos y la realización de tareas voluntarias en organizaciones comunitarias. El empleo, en cambio, es el trabajo por el que sí se recibe una retribución o salario y, por lo tanto, participa del mercado y la economía.



La construcción de obras públicas, como un gasoducto, una represa hidroeléctrica o una autopista, son decisiones que debe tomar el Estado porque generan cambios en los aspectos geográficos de la región y afectan a la vida de la comunidad. En la imagen, construcción del puente sobre el río Antirio, en Grecia.



Entre 1945 y 1973, aproximadamente, el Estado de bienestar tuvo vigencia en la Argentina y en otros países latinoamericanos. En la imagen, Juan Domingo Perón durante su primera presidencia (1946-1952).

Actividades

1. Lean el siguiente texto y contesten a las preguntas.

“La Organización Internacional del Trabajo ha denunciado que son más de 200 millones de niños los que trabajan en el mundo, aunque esta cifra podría ser aún mayor. La mayoría de las ONGs y agencias internacionales no se atreven a dar una cifra concreta, porque carecen de información debido a que muchos pequeños trabajan en el sector informal.

De la India, en donde se estima que más de 44 millones de trabajadores no superan los 15 años, ha surgido la idea de realizar la Marcha Mundial contra la Explotación Laboral Infantil, para convencer a todo el mundo de la necesidad de eliminar el trabajo infantil esclavizante. La Marcha, que recorrerá los cinco continentes, partió de Manila (Filipinas) en enero de 1988, y en mayo llegó a España.”

Fuente: www.solidaridad.net/vernoticia.asp?noticia=1688

2. Averigüen cuáles son los organismos que se ocupan de los problemas de la infancia y cuáles son las legislaciones vigentes que protegen sobre el trabajo infantil en nuestro país.
3. Relevan cuáles son las organizaciones no gubernamentales que se ocupan de la problemática de la explotación infantil a nivel nacional e internacional.
4. ¿Por qué creen que existen tanta cantidad de niños trabajadores? Reunidos en pequeños grupos, elaboren propuestas para promover acciones positivas contra la explotación, entre los empresarios y los consumidores.



Una característica del sistema capitalista actual es el proceso de concentración económica o financiera, por el cual las empresas individuales se asocian y se convierten en grandes compañías organizadas. La unión de sus capitales les abre nuevas posibilidades comerciales.



En los últimos tiempos se produjeron importantes cambios en relación con la oferta y la demanda. En lugar de indagar sobre la demanda del mercado, las empresas intentan crear esa demanda por medio de la publicidad. Los principales destinatarios son los adolescentes y los niños.

Capitalismo y medio ambiente

Muchos países han tomado conciencia de los problemas ambientales, por eso el Estado desarrolla políticas de protección del ambiente a través de una legislación acorde con ese objetivo. En algunos países, las obras de infraestructura, como ferrocarriles y represas hidroeléctricas, que no representan ganancias para las empresas privadas, son asumidas por el Estado porque se las considera necesarias para la comunidad.

El sistema económico

El sistema económico es la forma en que se organizan las actividades económicas de un país: la producción de bienes y servicios y su distribución entre los miembros de la sociedad. Cada sistema económico tiene un ordenamiento jurídico que establece el régimen de propiedad y las condiciones de contratación entre particulares. El Estado elabora e impone ese ordenamiento jurídico y se reserva para sí ciertos ámbitos y formas de actuación. El sistema económico determina, entonces, qué agentes y en qué condiciones podrán adoptar decisiones económicas.

Hay cuatro preguntas clave que permiten determinar un sistema económico: ¿qué se produce?, ¿cómo se produce?, ¿para qué se produce? y ¿para quién se produce? Indagar sobre esos interrogantes permite conocer cómo se consideran las necesidades de la población, los medios para satisfacerlas, el modo en que la fuerza del trabajo se aplica a la producción, y el consumo. Si queremos describir los sistemas económicos, es necesario analizar el modo en que se distribuyen los medios de producción (la tierra, las constructoras, las máquinas, las herramientas, las materias primas, etcétera) entre los miembros de una sociedad.

El sistema capitalista

En el sistema económico capitalista, la **empresa privada** es el principal agente económico. La finalidad de las empresas es la búsqueda de ganancias a través de la venta de productos en el mercado. La competencia y la producción son los motores que impulsan la inversión y los adelantos tecnológicos.

Una de las principales políticas dentro del sistema capitalista es la búsqueda de nuevos mercados (nuevos lugares o espacios) donde poder conseguir nuevos consumidores de los productos de las empresas.

El **mercado** regula el sistema a través de las leyes de oferta y demanda. La **oferta** es la cantidad disponible de un producto que se lleva al mercado para su consumo. La **demand**a es la cantidad de una mercancía que los consumidores desean y pueden comprar a un precio dado, en un determinado momento. En un sistema capitalista, se supone que los precios se regulan y equilibran "naturalmente", de acuerdo con la oferta y la demanda en determinado momento.

El rol del Estado en el sistema capitalista

La estructura del sistema capitalista está sustentada en el sector privado. Por lo general, el **Estado** se limita a prestar algunos servicios públicos básicos, como la salud y la educación, y a garantizar el respeto por las reglas establecidas. También puede, por ejemplo, otorgar créditos, establecer aranceles o impuestos a la producción y el estímulo de actividades económicas consideradas positivas para el desarrollo del país. Por ejemplo, promover, por medio de las facilidades de acceso a créditos, la producción de ciertos cultivos o la instalación de industrias para favorecer el desarrollo de ciertas regiones o la creación de puestos de trabajo.

Dentro de las economías capitalistas, una estrategia para proteger a las empresas nacionales es cobrar altas tasas de importación para los productos que compiten con la producción nacional o conceder subsidios para las áreas productivas que se desean promover. Los Estados Unidos y los países de la Unión Europea implementan esas medidas para proteger la producción agrícola propia.

El modelo socialista

Hasta mediados de la década de 1990, un tercio de la población mundial —integrada por los chinos, los rusos, los europeos orientales, los vietnamitas y los cubanos, entre otros— vivían en países con **economías socialistas centralizadas**.

La característica principal de este tipo de sistema es que el capital productivo y los medios de producción (materias primas, fábricas, maquinarias, etcétera) son, en su mayor parte, **propiedad del Estado** y no de particulares.

El Estado dirige el sistema a través de la **planificación** o dirección central de la economía. El objetivo es producir, utilizar y distribuir los recursos escasos, para decidir qué bienes económicos se producen, cómo se los elabora, cuánto se producen, qué precio tendrán los bienes y cómo se van a distribuir.

El Estado regula la oferta y la demanda del mercado, en relación con lo dispuesto en los planes económicos; determina la cantidad y la calidad de los productos que se importan y se exportan; y los países de origen y de destino de esos productos.

Los estados socialistas plantean como su objetivo la satisfacción de las necesidades. La intervención del Estado en la economía permite generar recursos para cubrir las necesidades básicas de la población: educación, salud, vivienda, transporte, entre otras.

Hasta la década de 1980, este sistema económico se aplicaba principalmente en Europa del Este y la Unión Soviética, China, Mongolia, Corea del Norte, Vietnam y Cuba. En la actualidad, la situación se ha modificado. La Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas se disolvió, como consecuencia de la caída del régimen comunista y del sistema de economía planificada. Algunos países

de Europa del Este y la ex Unión Soviética comenzaron a abrir sus mercados y aplicar principios del capitalismo.



Algunos observadores han apodado al sistema chino “socialismo de mercado” para explicar la combinación de una economía planificada con el sistema de mercado. En 1980 había en China sólo 100 empresas privadas extranjeras, y hoy son más de 300 000.

Ley de oferta y demanda

“La idea básica detrás de la ley de oferta y demanda es que en cualquier momento dado un precio que es ‘demasiado alto’ dejará a numerosos vendedores insatisfechos, que no podrán vender todos sus bienes; mientras que un precio ‘demasiado bajo’ dejará insatisfechos a los compradores, quienes justamente por ser bajo el precio desearían comprar una mayor cantidad del bien del que en realidad pueden. Existe un precio ‘correcto’, al cual todos los que desean comprar el bien encuentran un vendedor dispuesto a vendérselo, y todos los que desean vender el bien encuentran un comprador dispuesto a comprarlo. La teoría de la oferta y la demanda se basa en la proposición de que un mercado libre y competitivo genera exitosamente una fuerte tendencia hacia ‘el precio correcto’. Esa proposición es considerada una de las principales implicancias de la teoría del economista inglés Adam Smith, fundador de la economía clásica. Sin ningún tipo de control, el mercado genera espontáneamente una tendencia hacia la armonización de las decisiones independientes de compradores y vendedores, asegurando que cada una de sus decisiones se corresponda con las decisiones hechas por los otros participantes del mercado”.

Fuente: www.min.es.

Actividades

1. Piensen ejemplos de campañas publicitarias que, a juicio de ustedes, hayan creado la demanda de un producto. ¿Qué cosas les gustaría tener o comprar? ¿Creen que esos deseos están influidos por la publicidad? ¿Por qué?
2. Diseñen una serie de avisos publicitarios de un producto imaginario con el objetivo de incentivar las ganas de sus compañeros de adquirirlo. ¿Qué recursos utilizarían? ¿El humor? ¿La intriga?...
3. Completen un cuadro como el siguiente en el que resuman las principales características del modelo capitalista y el modelo socialista.

	MODELO CAPITALISTA	MODELO SOCIALISTA
PROPIEDAD DE LOS MEDIOS DE PRODUCCIÓN		
PRINCIPALES AGENTES ECONÓMICOS		
PAPEL DEL ESTADO		
OBJETIVO PRINCIPAL DE LA PRODUCCIÓN		

Hambre

El problema más grave no radica en la falta de alimentos sino en que, en los países en desarrollo, una sexta parte de la población mundial no puede comprar los alimentos necesarios para una vida sana porque ganan menos del equivalente a un dólar diario.

El sector primario, actividades agropecuarias

La **agricultura** es una actividad económica de gran importancia y que abarca amplias extensiones. Genera el 80% de los alimentos que consume la humanidad y proporciona las materias primas que se emplean en los procesos industriales. Pero, así como ocurre con las proporciones de agua potable disponible del planeta, sólo una décima parte de las tierras emergidas pueden ser utilizadas para la agricultura. Por ese motivo, algunas áreas que hoy están cubiertas por bosques son deforestadas con el fin de utilizarlas para desarrollar cultivos.

Agricultura y ganadería

La **actividad agropecuaria** incluye a la **agricultura** y la **ganadería**. De todas las actividades económicas, la actividad agropecuaria es la que más depende de las condiciones naturales, en especial del tipo de suelo, de las temperaturas, de la distribución de las precipitaciones, y de la presencia de redes hidrográficas de importancia. Los obstáculos que el medio físico ofrece para desarrollar esta actividad pueden subsanarse con cierta facilidad en los países más desarrollados. Allí, se invierten capitales que permiten, por ejemplo, la construcción de obras de riego, la adquisición de semillas más resistentes a la falta de agua o de especies que crecen más rápido, en los casos de ambientes de climas muy fríos.

En los países en desarrollo, en cambio, la falta de inversión en el sector primario muchas veces hace peligrar sus rendimientos.

El agotamiento de los suelos y el aprovechamiento irracional del agua de riego son algunos de los problemas que enfrenta la actividad agropecuaria.

Algunos investigadores sostienen que ya no es posible aumentar las tierras destinadas al desarrollo agropecuario, de modo que para aumentar la producción es necesario conseguir mejores rendimientos de las tierras disponibles. Esto se logra invirtiendo en **investigaciones científicas** que, empleando recursos como la genética, la biotecnología y las nuevas energías (solar, eólica, geotérmica, biomasa), pueden ayudar a mejorar los resultados de las áreas agrícolas.



Entre los países desarrollados se pueden distinguir algunos que, a pesar de tener una economía donde predomina el sector industrial, tienen también un importante sector primario. En los Estados Unidos, Francia y Alemania existe un bajo porcentaje de población activa que se dedica a la actividad agropecuaria. Pero las abundantes inversiones permiten la tecnificación del campo y su consecuencia inmediata es el aumento del rendimiento por hectárea. En la imagen, agricultura en Dover, Estados Unidos.

El sector primario en países industrializados

En los países industrializados, como Estados Unidos, Canadá y algunos de Europa occidental, las actividades agrícolas y las ganaderas son llevadas adelante por grandes empresas. El alto nivel de vida y de consumo de los habitantes de estos países promueve la búsqueda de cantidad, calidad y variedad de productos alimenticios.

En la agricultura de los países industrializados se destacan los cultivos característicos de los climas templados: **cereales** (trigo, avena, cebada, centeno, maíz), **oleaginosas** (especies como girasol, lino, de las que se puede obtener aceites) y la producción de **forrajeras** (especies vegetales que sirven de alimento para el ganado).

La aplicación de avances científicos y tecnológicos permite que, a pesar de que un pequeño porcentaje de la población se dedica a estas actividades, el sector tenga un alto rendimiento. Algunas de esas innovaciones son las siguientes:

■ **Tecnológicas.** En los últimos años se ha producido un enorme avance en la mecanización de las tareas del campo; en la utilización, por ejemplo, de agrosatélites que permiten localizar y detectar el avance de las plagas, los daños por sequía; y en la utilización de la informática para registrar datos y programar la producción.

■ **Científicas.** El intercambio de la investigación científica de las universidades y los productores del campo produjo conocimientos que se aplican en el sector agrícola. Por ejemplo, la selección de semillas e introducción de nuevas especies vegetales; uso de nuevos fertilizantes, plaguicidas, riego y técnicas de rotación de cultivos. Además, se promueve la capacitación de los agricultores en las áreas técnica y científica y en la gestión económica (cálculo de la rentabilidad de los cultivos).

■ **Empresariales.** El trabajo del campo se organiza en forma de empresa cada vez más relacionada con grandes firmas comerciales y, por lo tanto, las relaciones laborales se parecen mucho a las del sector industrial. Como las explotaciones agropecuarias están organizadas en sociedades anónimas y empresas agroindustriales, es común coordinar la producción de la materia prima con la industrialización y la distribución de los productos.

■ **Comerciales.** Aunque esta actividad está orientada hacia el mercado, en algunos casos, como ocurre en la Unión Europea y en los Estados Unidos, es subvencionada por el Estado con el objetivo de lograr mayor competitividad de precios en los mercados mundiales. Por otro lado, se promueve una agricultura que usa métodos de producción que respetan el medio ambiente y que, a la vez, ofrecen productos de calidad que responden a las demandas de los consumidores. Además, las legislaciones aseguran ingresos estables para los agricultores.

El sector primario en los países en desarrollo

Las actividades agropecuarias en los países en desarrollo dependen en mayor medida de las condiciones naturales, relieve, clima, y del aprovechamiento y la administración del agua. A esto se suman las tradiciones culturales, el modelo de propiedad de la tierra y su inserción en el mercado interno e internacional.

De acuerdo con el destino de la producción los sistemas agropecuarios se pueden clasificar en **comerciales o de mercado** (los destinados a la economía de mercado) y **de subsistencia** (los destinados a la producción de alimentos para la propia subsistencia). Los sistemas comerciales envían la producción al mercado para su venta, y la rentabilidad depende del juego de la oferta y la demanda (aunque, a veces, el Estado regula la actividad mediante legislaciones y políticas de precios).

Los países que tienen una importante base agropecuaria presentan diferencias notables que dependen, por un lado, del nivel de desarrollo tecnológico y, por otro, de la variedad climática. En relación con el clima, encontramos actividades agropecuarias en climas templados y en climas cálidos.



Científico alemán investiga sobre innovaciones tecnológicas en semillas y agroquímicos, en Bayer Corp., Alemania.



Moderno tractor New Holland, en un campo de los Estados Unidos.



Agroindustria de productos lácteos en Italia.



Explotación ganadera en la pampa argentina.

Actividades agropecuarias en climas templados

Son características de países como la Argentina (estancias), Brasil (fazendas), Venezuela (ranchos), Australia y Nueva Zelanda. En esta modalidad se combinan la agricultura con la ganadería y existe cierta inversión de capitales en avances tecnológicos, como por ejemplo, la mecanización del campo, la incorporación de mejoras en la variedad de plantas y animales, el control de plagas y la mejora de los sistemas de riego. La presencia de capitales en este sector contribuye a aumentar la productividad y el rendimiento. En general, estas actividades se practican en grandes extensiones de territorio con baja densidad de población. Sus excedentes se exportan a países europeos o asiáticos con alto nivel de vida. Muchas veces sus precios no pueden competir con los de los países del Norte (como los Estados Unidos y los de la Unión Europea) porque sus gobiernos subsidian al sector primario para que los agricultores no abandonen los campos. Sus cultivos característicos son los cereales, las oleaginosas y las forrajeras. En relación con la ganadería, predominan los vacunos y los ovinos.

Actividades agropecuarias en climas cálidos

Se practica en algunas áreas de América Central, Asia y África, en las zonas ecuatoriales y tropicales. Se cultiva caña de azúcar, plátanos, piñas, tabaco, café, cacao y algodón; su producción se destina a la exportación. En los últimos años, estas actividades han sufrido

profundas transformaciones debido a las variaciones de los precios en el mercado internacional. Se produjeron algunos cambios en el modo de producción: se pasó del tradicional monocultivo a una combinación de algunas especies, como el café, con la ganadería.

Este tradicional modelo de producción agropecuaria requiere importantes inversiones de capital, sobre todo al principio. Por ese motivo, grandes empresas se ocupan de la producción, la administración, la comercialización y el transporte. A veces, cuando los productos son perecederos y deben ser procesados inmediatamente después de ser cosechados, se instalan industrias relacionadas, por ejemplo, ingenios azucareros, secaderos de tabaco y de té, y empacadoras de frutas, entre otros.



Plantación de café en Colombia.

Actividades

1. ¿Cuáles son las semejanzas y las principales diferencias entre el desarrollo de las actividades primarias en los países industrializados y en los países en desarrollo?

¿A qué se deben esas diferencias?

Comparen las imágenes de la página 57 con las de esta página. ¿Qué diferencias observan?

2. Lean el siguiente texto.

“El café beneficia mucho más a quienes lo consumen que a quienes lo producen. En los Estados Unidos y en Europa genera ingresos y empleos y moviliza grandes capitales; en América latina, paga salarios de hambre y acentúa la deformación económica de los países puestos a su servicio. En los Estados Unidos, el café proporciona trabajo a más de seiscientos mil personas: los norteamericanos que distribuyen y venden el café latinoamericano ganan salarios infinitamente

más altos que los brasileños, colombianos, guatemaltecos, salvadoreños o haitianos que siembran y cosechan el grano en las plantaciones.”

Fuente: Galeano, Eduardo, *Las venas abiertas de América latina*. Buenos Aires, Catálogos, 1971.

■ Averigüen qué empresas multinacionales comercializan el café en nuestro país, y qué origen tienen sus capitales.

■ Localicen en un planisferio las áreas donde se realiza la explotación del cultivo de café y los lugares de donde se localizan las casas matrices de estas empresas.

■ Investiguen de dónde proviene el café que produce esa multinacional.

■ Busquen información sobre cómo es la planta del café y cómo se realiza el trabajo de sembrado, cuidado de la planta, cosecha, almacenamiento, etcétera.

Modelos agropecuarios de subsistencia

Se denomina **economía de subsistencia** a la que practican las familias que dedican la mayor parte del tiempo y el trabajo a producir alimentos para consumirlos y para satisfacer sus necesidades básicas. Esta modalidad es característica de zonas cálidas de América latina, Asia, Oceanía y África. En general está difundida en sectores de población campesina cuyas actividades agropecuarias se realizan en pequeñas extensiones, utilizando técnicas tradicionales, por lo cual su rendimiento es escaso. Cuando se produce una sequía, por ejemplo, sobreviene el hambre.

Las áreas donde se realiza esta actividad presentan condiciones naturales poco favorables, como las zonas cálidas o semidesérticas. Debido a la utilización de técnicas muy rudimentarias, los suelos se agotan y erosionan. En algunos casos se provoca la deforestación de bosques nativos para obtener nuevas tierras aptas para el desarrollo de cultivos. Este tipo de explotación presenta características particulares según la región, como los que se explican a continuación.

Nomadismo pastoril

El **nomadismo pastoril** se practica en áreas con climas fríos del hemisferio Norte, en zonas de relieves montañosos y en zonas áridas. Esta economía centraliza su actividad en la cría de ganado que es llevado por los pastores de un lugar a otro en busca de pastos. Por ejemplo, en los Andes se practica esta actividad con ovejas, cabras y llamas; en los desiertos del Sahara y de Arabia se crían los camellos conducidos por los beduinos.

La roza

La **agricultura de roza y quema** se desarrolla en las zonas tropicales donde hay áreas de vegetación abundante. Por tal razón, para practicar la agricultura, es necesario despejar el terreno. El procedimiento que se realiza es el siguiente: primero se desmonta y el proceso se denomina **roza**; luego, en la época más seca del año se prende fuego y las cenizas sirven de abono para el suelo. Sin embargo, el fuego cumple una función contradictoria, por un lado abona y por el otro perjudica los campos porque quema su capa fértil. Luego de haber explotado la tierra durante tres o cuatro años consecutivos, el suelo se va agotando y disminuye el rendimiento; por lo tanto, como el campesino no puede satisfacer sus necesidades, lo abandona. La parcela abandonada se cubre nuevamente de vegetación y en unos veinte años vuelve a recuperar su fertilidad, para entrar nuevamente en este circuito productivo. Las especies vegetales características de este tipo de agricultura son maíz, mandioca y mijo.

El riego y las actividades agropecuarias

Las actividades agropecuarias que sólo reciben la humedad de las lluvias, sin el uso de sistemas de riego, se denominan **de secano**. Muchas veces en las áreas que practican esta modalidad se rotan los cultivos y se combina la agricultura con la ganadería. Mientras una parcela está dedicada al cultivo de maíz, otra se destina al cultivo de soja y otra, al de girasol. Otra parcela se deja en barbecho —no se siembra durante un tiempo para que descanse— a fin de que el ganado pueda pastar y simultáneamente se evita la erosión de los suelos.

Cuando la agricultura se practica en un terreno de poca extensión y el objetivo es obtener una producción competitiva, se necesita mucha mano de obra y la utilización racional del riego. Este modelo de producción se denomina **agricultura intensiva con riego**. Este tipo de agricultura se observa principalmente en el Sudeste Asiático, en el valle del Nilo y en los valles de los ríos Tigris y Éufrates (en la Mesopotamia asiática). Se trata de la producción de cereales y vegetales para consumo interno.



Quema de terreno para cultivo de maíz utilizando la técnica de la roza, en Lacandona, México.



El arroz es un cultivo característico de la modalidad intensiva con riego, puesto que ofrece buen rendimiento en poca superficie cultivada.

La globalización del sector agropecuario

Las características de esta nueva etapa del sistema económico mundial han producido cambios en la actividad agropecuaria. El productor del campo se ha transformado en un **empresario**. Sus trabajadores son seleccionados como el personal de cualquier empresa urbana y sus cargos gerenciales deben reunir las mismas características que los de cualquier otra área productiva. Sumado a esto, debe estar familiarizado con el medio rural, con conocimiento y práctica en las actividades agropecuarias.

La **interdisciplinariedad** y el **trabajo en equipo** son las claves para mejorar la producción, ya que los procesos productivos son cada vez más complejos.

El uso de Internet ha hecho que los empresarios agropecuarios ahorren tiempo y dinero, se informen sobre las ofertas de maquinarias, semillas, fertilizantes, y consulten los pronósticos meteorológicos. Todo esto demanda una mano de obra cada vez más calificada y, también, la incorporación de nuevos sistemas de comunicación que permiten mantener vínculos entre lugares distantes, por ejemplo, desde los silos hasta los corrales.

Los cambios para el siglo XXI

Debido al rápido crecimiento de la población de los países en desarrollo, algunos gobiernos comenzaron a realizar investigaciones orientadas al mejoramiento de la productividad para hacer frente al aumento de la demanda de alimentos. Las primeras señales de esta inquietud aparecieron después de la Segunda Guerra Mundial con la selección de nuevas variedades de cereales de alto rendimiento. Durante los años sesenta, las semillas de trigo de México y de arroz de Filipinas se difundieron por todo el mundo y mejoró el rendimiento agrícola. Luego se agregaron otras variedades de cereales como el maíz, el mijo y el sorgo. Toda esta innovación tecnológica, que se denominó **Revolución verde**, tenía la finalidad de aumentar la producción agrícola de los países en desarrollo. Por medio de innovaciones en la manipulación de semillas para adaptarlas a las condiciones geográficas, promovía el cultivo de las nuevas variedades logradas, en particular del trigo y del arroz. A pesar de que ambas especies requerían el empleo de abonos químicos, métodos intensivos de trabajo y el uso de riego, se logró reducir un 30% el costo de producción de una tonelada de arroz o de trigo y se logró duplicar la producción mundial de arroz en veinticinco años.

La aplicación de las técnicas de la Revolución verde tuvo también algunos efectos negativos. Especialmente en áreas subhúmedas y semiáridas, la frontera agropecuaria se extendió durante la época húmeda y luego, durante la época seca, se produjo un proceso de erosión de los suelos. Los campesinos, por su parte, enfrentaron serias dificultades para hacer frente a sus deudas.

Algunos cálculos de las Naciones Unidas estiman que en 2020 habrá alrededor de 8000 millones de habitantes en nuestro planeta y 5000 millones de ellos serán consumidores de arroz, para lo cual se necesitará aumentar su producción en un 50%. Por lo tanto, la meta propuesta será producir más arroz con menos requerimientos de tierra, de riego, sin insecticidas ni herbicidas químicos. Pero también deberían realizarse cambios como, por ejemplo, modificar la estructura de producción, realizar más inversiones en riego y promover planes de capacitación para los agricultores para que empleen las nuevas tecnologías. Es muy posible que en los siguientes cincuenta años haya que pensar en la búsqueda de nuevas variedades, capaces de soportar temperaturas más elevadas originadas por el calentamiento global de la atmósfera.

Intervención del Estado en la producción agropecuaria

Muchas veces, los gobiernos incentivan determinadas actividades por medio de **facilidades impositivas** o **subsidios**, o sea, el Estado otorga una compensación económica a los agricultores para que puedan competir en el mercado internacional en mejores condiciones.

En general, las naciones desarrolladas como las que integran la Unión Europea, los Estados Unidos y Japón han promovido esta protección para sus agricultores. Esto genera una notable desventaja para los países en desarrollo que no pueden competir en precios con los países que tienen subsidios sobre la actividad agropecuaria. Los países afectados por estas medidas se organizaron y formaron el grupo Cairns, integrado por quince naciones. En agosto de 1999, se reunieron en Buenos Aires para organizarse frente a la nueva ronda de negociaciones de la Organización Mundial del Comercio. El "Grito de Buenos Aires" fue la declaración emitida por el grupo Cairns, y en ella se plantean los efectos que genera en algunas naciones la aplicación de subsidios agrícolas. En esta declaración se dice que "las políticas proteccionistas perpetúan la pobreza, el hambre y la degradación ambiental" en los países menos desarrollados. Los especialistas aseguraron que la manera de producir cambiará en el siglo XXI, porque los productores ya no van a producir lo que quieren sino que deberán ajustar sus producciones a la demanda de sus clientes.



Ministros del grupo Cairns reunidos en Buenos Aires, en 1999.

El sector secundario

La actividad industrial se caracteriza por transformar los recursos naturales y los bienes intermedios (los que ya sufrieron una primera transformación) en **bienes de consumo**. Esta actividad se desarrolla de manera desigual en el mundo. Las áreas más industrializadas se encuentran en los países desarrollados y presentan características variadas y complejas. En los países en desarrollo, las industrias se localizan en áreas muy definidas, casi siempre cerca de donde se producen las materias primas, de las ciudades y de las vías de comunicación.

En general, la instalación de grandes industrias es un incentivo para el desarrollo de otras menores, cuya finalidad es producir insumos para los grandes establecimientos industriales. Así se promueve el desarrollo de la infraestructura del transporte (autopistas, caminos, rutas, puertos).

El fordismo, la producción en serie

Desde 1930, aproximadamente, hasta después de la Segunda Guerra Mundial (1945), el modelo de producción predominante en la actividad industrial fue el denominado **fordismo**. Su nombre se debe a que fue aplicado por primera vez en la fábrica de automóviles de Henry Ford, en los Estados Unidos. Una de sus características era la estandarización o **producción en serie** de las piezas que forman un conjunto y en ese tipo de producción las máquinas ejecutaban la mayoría de las tareas. Desde el punto de vista del empresario, el empleo de máquinas tenía la ventaja de ahorrar mano de obra, lo cual permitió aumentar la productividad y las ganancias. Propuso también elevar los salarios de los trabajadores para que aumentara el número de consumidores en el mercado interno.

Así, del trabajo artesanal se pasó al **trabajo fabril**. Este consistía en una sucesión de actos rutinarios para los cuales los trabajadores debían especializarse, dejando de lado los conocimientos y las habilidades que requería el trabajo artesanal. Este modo de organizar la producción se mantuvo hasta las crisis del petróleo, en la década de 1970. En ese momento, el petróleo, además de ser usado como combustible, comenzó a usarse como materia prima para la industria petroquímica que producía plásticos. El modelo fordista estaba orientado a la producción de grandes cantidades del mismo producto para satisfacer la demanda creciente de la población y fue el más apropiado para organizar el proceso productivo en el Estado de bienestar o Estado benefactor.



Fábrica de automóviles Ford, a principios del siglo XX.

El toyotismo

Después de 1970, se impuso el modelo **posfordista** o **toyotista** (siguiendo la línea de la industria automotriz). Este modelo se basa en la incorporación de una mayor complejidad tecnológica para procesar la información y aplicarla luego a los procesos productivos. De la producción en masa se pasó a una producción de múltiples productos en pequeñas cantidades. La incorporación de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación permite en la actualidad que algunas funciones se realicen, por contrato, fuera de las empresas y también que los mercados se mundialicen, es decir, es posible vender y comprar las mismas mercaderías en cualquier lugar del mundo.

Otros avances tecnológicos, como la biotecnología y las nuevas fuentes de energía, como la solar, la eólica y la geotérmica, también han influido notablemente en el desarrollo de estos modelos productivos.



Industria automotriz actual.

Localización de las actividades industriales

La localización de las industrias resulta de la combinación de variados factores, por ejemplo, el acceso a fuentes de energía a bajo costo, la disponibilidad de mano de obra calificada, la posibilidad de utilización de agua dulce, la cercanía de la producción de materias primas, la accesibilidad a los mercados de consumo y para la exportación. Los empresarios industriales prefieren instalar sus establecimientos en áreas que cuenten con políticas de promoción industrial, como la exención de impuestos, entre otras ventajas.

Las áreas industriales más importantes del mundo, como Nueva York, Rotterdam o Barcelona, están localizadas cerca de una ciudad-puerto o combinan algunos de los factores mencionados.

En muchos países desarrollados, los parques industriales se instalaron en las afueras de las grandes ciudades, para evitar los efectos contaminantes de las fábricas y contribuir así al cuidado ambiental. Esas áreas industriales tienen las condiciones necesarias para el desarrollo de ese tipo de actividad: provisión de energía y agua, vías de comunicación hacia los mercados de consumo y, además, en sus alrededores se construyen barrios con vivienda para el personal, centros de salud y de educación.

Existen nuevos centros donde se realiza una producción que incluye importantes innovaciones tecnológicas. Las universidades y los centros de investigación científica juegan un importante papel en el desarrollo de estas áreas. Es el caso de las universidades de Stanford y Cambridge en el área del Silicon Valley en los Estados Unidos. Otras áreas con características semejantes están en París, Londres y Tokio.



Central atómica en la ciudad de Kansai, en Japón.

Áreas industriales de gran desarrollo tecnológico

Los centros organizados para la promoción de la industria de alta tecnología se denominan **tecnópolis**. Allí se centraliza el desarrollo de innovaciones en nuevas tecnologías de la información y la comunicación. En los centros de investigación y estudio se realizan grandes inversiones en infraestructuras de calidad y programas de incentivos para estimular las iniciativas de radicación de capitales. Un ejemplo de esto es la carretera 128-Boston en la costa este de los Estados Unidos.

Otras áreas son las de alto desarrollo científico, denominadas **parques científicos**; en ellos se encuentran concentradas las actividades de investigación y desarrollo. Son complejos de investigación estrictamente científicos y muchas veces no tienen aplicación inmediata en un área específica. Son centros dedicados a la ciencia que propician la formación de recursos humanos y materiales para el desarrollo tecnológico. Las ciudades de Tsukuba y Kansai, en Japón, y la de Taedok, en Corea, son ejemplos de estos centros.



Vista aérea del campus del Silicon Valley, en los Estados Unidos.

Las zonas donde se combinan actividades industriales con actividades de investigación y desarrollo de las nuevas tecnologías se denominan **parques tecnológicos**. En ellos se realizan las transferencias de tecnología, el intercambio de información y la difusión de las innovaciones disponibles para mejorar la producción industrial. Se encuentran en los alrededores de ciudades grandes y medianas o cerca de áreas residenciales de buen nivel económico y fácil acceso a los centros financieros y aeropuertos. Muchas veces realizan un servicio a la comunidad ofreciendo asesoramiento técnico y control de calidad a determinadas empresas.

Las empresas transnacionales

Las **transnacionales** o **multinacionales** son las empresas características de la época del capitalismo global. Estas empresas abren sus unidades de producción fuera de los límites de su país de origen. En general, instalan sus filiales en países en desarrollo donde pueden obtener mayores beneficios debido a que la mano de obra es más barata. También aprovechan las ventajas fiscales de algunas regiones, se benefician con la disponibilidad de materias primas y de recursos energéticos a menores costos que en sus países de origen. Por lo general, suelen trasladar las fábricas más contaminantes a países en desarrollo, cuyas legislaciones son menos estrictas.

Este proceso de expansión internacional se extendió a las medianas y las pequeñas empresas, que buscan trasladar una parte de su actividad a otros países, para obtener las mismas ventajas que las grandes transnacionales y para incorporar nuevos mercados. Este proceso modificó el mapa industrial del mundo, pues se cambiaron las pautas de **localización**.

De las 7000 empresas transnacionales que existían hacia 1970, se llegó a 37 000 en 1990. Hoy existen alrededor de 44 000 empresas con 280 000 subsidiarias. En general, sus capitales son estadounidenses, japoneses y europeos y su rasgo característico es la gran cantidad de sedes localizadas en todo el mundo.

A veces, las empresas transnacionales desarrollan procesos de **especialización** en cada filial: en algunas fábricas se producen ciertas piezas, que luego se exportan a otras filiales en donde se las ensambla y se termina el producto. Es el caso de algunas automotrices que producen autopartes en muchos países del mundo. Del mismo modo, algunas transnacionales obtienen de una región las materias primas que son transformadas en otro país y comercializadas en otro.

Las industrias maquiladoras

Las industrias maquiladoras son empresas industriales que se dedican a la fabricación o el ensamblaje de productos destinados a la exportación. En su mayoría son empresas transnacionales que trabajan con materia prima importada.

Su nombre se aplicó por primera vez en México y es un término árabe que significa “porción de grano, harina o aceite que corresponde al molinero por la molienda”. En México, maquilar significa realizar para una fábrica aquellos pasos del proceso de fabricación de un producto que requieren trabajo manual o unitario. “Maquiladora” es el pequeño taller donde se maquilan productos.

Entre 1960 y 1970 comenzaron a trasladarse industrias de ensamblaje desde los Estados Unidos hacia América latina, pero su práctica se difundió en la década de 1990 con el impulso liberalizador del comercio internacional. Los grandes movimientos de las empresas maquiladoras se produjeron desde los Estados Unidos hacia México, América Central y Asia, y desde Taiwán, Japón y Corea del Sur hacia el

sudeste asiático y también hacia Latinoamérica.

Las motivaciones que mueven a estas transnacionales están centradas en la reducción de costos, produciendo bienes de exportación a bajo precio. En Europa, empresas italianas, alemanas y francesas trasladaron primero sus actividades productivas hacia los países de menores salarios como Grecia, Turquía y Portugal, pero luego de la caída del muro de Berlín el destino principal es Europa del Este.

La importancia de esta modalidad en México es muy notable: una cuarta parte de la mano de obra industrial trabaja en las 4079 plantas maquiladoras ubicadas ya no sólo en los estados fronterizos con los Estados Unidos sino en el interior del país. El Tratado de Libre Comercio de América del Norte —vigente desde 1994— ha favorecido y potenciado la instalación de grandes transnacionales, como General Electric, AT&T, Ford Motor Company, General Motors y Mattel Toys, entre otras. En Costa Rica, El Salvador y Honduras, Guatemala, Panamá y la República Dominicana los puestos de trabajo en las maquilas superan holgadamente los 500 000.

Dueños del mundo

Las empresas transnacionales movilizan las dos terceras partes del comercio mundial y controlan un tercio de la riqueza mundial. De manera que están muy presentes en todo el mundo y tienen en cuenta las variables políticas de los países en los que se instalan. Así es que, en general, crecen en forma independiente de la economía de los países donde se instalan. Prefieren aquellos con estabilidad monetaria y con gobiernos estables y tratan de evitar los países donde los obreros pueden faltar al trabajo por enfermedad o por huelgas. Estas empresas incorporan rápidamente las nuevas tecnologías en los procesos productivos y realizan grandes inversiones en investigación.



Siemens está presente en 190 países. Las decisiones se toman en la sede central o casa matriz, donde se planifican la política de producción y el trabajo, en escala global.



General Motors (GM) es la empresa automotriz número uno en ventas a nivel mundial. Su facturación, de alrededor de 178 mil millones de dólares, es mayor que el PBI de Dinamarca (aproximadamente 128 mil millones de dólares).

Actividades

Consigan etiquetas o envoltorios de productos que tengan en sus casas y analicen:
¿Dónde se produjo el producto? ¿Es el mismo lugar en el que ustedes lo compraron? ¿La etiqueta está escrita en varios idiomas? Si la respuesta es afirmativa, ¿por qué creen que es así?
¿Se hace referencia a alguna legislación?
¿Creen que la empresa productora es una multinacional? ¿Por qué?

Modelos

Japón comenzó a crecer económicamente después de su participación en la Segunda Guerra Mundial. A partir de entonces transformó su industria liviana en una industria pesada de gran complejidad y alta inversión de capitales. En la actualidad aparece como una de las grandes potencias económicas mundiales pudiendo competir con las firmas europeas y estadounidenses. Se destaca en las industrias automotriz, microelectrónica, comunicaciones, biotecnológica y robótica. Los otros países asiáticos (los dragones o tigres), en cambio, se caracterizan por las numerosas empresas multinacionales asentadas en sus territorios. En su mayoría son empresas de capitales japoneses y estadounidenses, de las denominadas maquilas, especializadas en el armado de aparatos electrónicos. Por eso, los productos derivados de estas industrias ocupan los primeros lugares en sus exportaciones.

Actividades

1. ¿Cuáles son las causas del desarrollo económico exitoso de Asia oriental?
2. ¿Cuál es el papel del Estado en ese desarrollo?
3. El crecimiento económico, ¿ha permitido mejorar la calidad de vida de los habitantes de estos países? ¿Por qué?
4. En opinión de ustedes, ¿es posible que la economía de un país crezca y no mejore la calidad de vida de la gente? ¿Por qué?

Asia oriental, un proceso económico exitoso

El lejano Oriente se acercó y dejó de ser un misterio para Occidente. Hoy por hoy, Asia oriental ha tenido un crecimiento económico alto y sostenido durante las últimas décadas. Se destacan ocho países:

- los cuatro **dragones o tigres asiáticos** deben su nombre a su rápido desarrollo económico; son Hong Kong, Singapur, Taiwán y República de Corea;

- Malasia, Tailandia e Indonesia, países de reciente industrialización que basaron su desarrollo industrial en las inversiones de capital extranjero y exportación de la mano de obra barata, abundante y poco organizada en sindicatos;

- Japón cuyo crecimiento económico comenzó después de la Segunda Guerra Mundial.

En general, no cuentan con recursos naturales abundantes para utilizarlos como materias primas ni con combustibles, por lo cual dependen de la importación de petróleo.

Gracias a su localización geográfica que facilita el acceso a las vías marítimas para la exportación de sus productos, estos países pudieron desarrollar su actividad industrial y basaron su crecimiento económico orientando su producción hacia el mercado externo. Un factor importante para el desarrollo del proceso de industrialización es la **estabilidad económica y política**, tenida en cuenta por los inversores privados a la hora de decidir dónde localizar sus empresas.

Presencia del Estado

Es importante tener en cuenta la participación del Estado en medidas tendientes al desarrollo del sector industrial, sobre todo para dirigir el paso hacia la globalización. Los países asiáticos mencionados contaron con una **política de créditos** que promovía las industrias necesarias para el desarrollo del país. Es el caso de Japón y Corea en relación con la industria automotriz, la industria naval y la producción de químicos. Con este mismo criterio, se crearon organismos de **comercialización de las exportaciones**.

El crecimiento económico promovió el desarrollo de estos países. En relación con los trabajadores, se estimuló la capacitación de la fuerza laboral estableciendo mejoras en los niveles educativos, asegurando a la población la educación primaria y estimulando el acceso a la educación secundaria. En relación con las políticas educativas del nivel universitario, se propició el desarrollo de las áreas científica y tecnológica con la incorporación de profesores extranjeros a los planteles docentes, además de otorgar becas a los alumnos para que se perfeccionaran fuera del país.



Área industrial en Singapur.

Áreas industriales en países desarrollados

Los Estados Unidos tienen uno de los mayores desarrollos industriales del mundo. Allí se destacan dos áreas donde históricamente se ha desplegado esta actividad.

■ **Sobre la costa del Atlántico:** el denominado cinturón manufacturero del nordeste es una de las áreas industriales más importantes del mundo. Se destacan las ciudades de Pittsburgh, caracterizada por el desarrollo de la industria siderúrgica; Detroit, donde se concentra la industria automotriz (allí están las plantas industriales de General Motors y Ford); y Chicago, que se destaca por sus industrias metalúrgicas y alimentarias. En el desarrollo de esta área tuvieron gran importancia los factores geográficos. Por ejemplo, la presencia de minerales, como el hierro y el carbón, facilita el crecimiento de la industria siderúrgica. Los cursos de agua que descienden de los Apalaches aportan energía hidroeléctrica y la cercanía a los puertos favorece el fluido movimiento hacia los mercados consumidores con poder adquisitivo. Las grandes concentraciones urbanas abastecen de mano de obra a la industria.

■ **Sobre la costa del Pacífico:** el llamado cinturón del sol abarca el sur de los Estados Unidos, donde se destaca por su concentración industrial el estado de California. Surgió hacia la década de 1970, cuando algunas industrias localizadas en el cinturón manufacturero de la costa atlántica se trasladaron hacia el oeste; además se instalaron otras industrias muy relacionadas con los recursos naturales de la zona, estimuladas por factores geográficos y por la disponibilidad de mano de obra ofrecida por la inmigración mexicana. Las ciudades que se destacan por su nivel industrial son San Francisco, Oakland, Los Ángeles y San Diego, las cuales realizan un fluido intercambio con los países del sudeste asiático.



Localización de las áreas industriales en los Estados Unidos.

La actividad industrial en los países en desarrollo

El proceso de industrialización en estos países fue desigual y está relacionado con las particularidades históricas y sociales de cada región. En América latina varios países ya comenzaron su proceso de industrialización, proceso que, según la economía de mercado, permitirá el acceso a otra categoría, la de países desarrollados. Entre ellos están Brasil, México, la Argentina, Venezuela, Chile y Colombia. Mientras que en algunos países de Medio Oriente y la India este proceso es muy dispar; en África Central y el resto de Asia en desarrollo, los resultados son casi nulos.

En general, sus industrias se localizan en las ciudades capitales donde existe abundancia de mano de obra. Muchas veces estas ciudades están ubicadas en las cercanías de los puertos que sirven como salida de los productos elaborados y como puerta de ingreso de las materias primas importadas.

Predominan las industrias que precisan poca especialización, abundante mano de obra, y cuya materia prima tienen disponible, lo que les asegura su venta como las alimentarias, textiles, del calzado y extractivas (explotación de minerales). Aparecen sólo algunas pocas industrias pesadas relacionadas con firmas transnacionales con capitales extranjeros.

Algunos gobiernos, para promover la actividad industrial, implementaron programas estatales de promoción a las pequeñas y medianas empresas (PyMEs), por medio de los cuales los pequeños y medianos empresarios reciben apoyo crediticio, asesoramiento y capacitación.

Silicon Valley

El Silicon Valley (Valle del Silicio) se localiza al sur de San Francisco y es un lugar característico de esta etapa del modelo capitalista. La informática y los sistemas de comunicación electrónica fueron la base de su revolución tecnológica. Originariamente era una zona agrícola y de industrias alimentarias. Hoy es el área de mayor concentración de empresas de informática por kilómetros cuadrado. Sus trabajadores son muy calificados y, en general, provienen de las universidades de San José, Santa Clara y Stanford. A comienzos de 1950 muchos de los ex alumnos de algunas de estas universidades establecieron allí sus empresas. La empresa Microsoft, creada en Seattle por Bill Gates, se estableció en el Silicon Valley.

Comprender e integrar

1. La revolución verde

- Lean el siguiente texto y contesten a las preguntas.

“La Revolución verde consistió en un conjunto de tecnologías integradas por componentes materiales, como las variedades de alto rendimiento (VAR) mejoradas de dos cereales básicos (arroz y trigo), el riego o el abastecimiento controlado de agua y la mejora del aprovechamiento de la humedad, los fertilizantes y plaguicidas, y las correspondientes técnicas de gestión. La utilización de este conjunto de tecnologías en tierras idóneas y en entornos socioeconómicos propicios tuvo como resultado un gran aumento de los rendimientos y los ingresos para muchos agricultores de Asia y de algunos países en desarrollo de otros continentes. [...] Los rendimientos de estos dos cereales y del maíz se multiplicaron aproximadamente por dos entre los años sesenta y noventa. La Revolución verde ha representado un importante logro tecnológico, y sus consecuencias han sido duraderas. Afectó no sólo a los productores de trigo y arroz de Asia sino también a los de otros cultivos y a otros contextos socioeconómicos, así como a algunas zonas de África. [...] Se han utilizado con éxito variedades de trigo de alto rendimiento en la República de Sudáfrica, Zimbabwe y Kenya. [...] Los éxitos de las tecnologías, tanto en Asia como en África o América latina, estuvieron estrechamente vinculados a la existencia de entornos socioeconómicos e institucionales favorables, en los que las posibilidades de un mercado activo desempeñaron una función importante. [...]

La Revolución verde presenta las mismas ventajas e inconvenientes de muchos de los avances tecnológicos [...]. Ha habido ganadores pero también perdedores. La Revolución verde evitó sin duda una grave crisis alimentaria en Asia, y sirvió de base al sorprendente crecimiento económico de China y Asia meridional y sudoriental. Inspiró posteriormente el desarrollo de métodos más ecológicos, por ejemplo, para la lucha contra las plagas del arroz. Los precios del trigo y del arroz han continuado disminuyendo en el mercado mundial, que ofrece alimentos más baratos para todos, incluido el enorme número de personas pobres que viven en las ciudades de los países en desarrollo.

[...] la investigación no debe limitarse a los cereales básicos convencionales, sino que debe concentrarse cada vez más en otros cultivos y en la ganadería, las aves de corral y el pescado, todos ellos elementos importantes para que la población pobre tenga acceso a una alimentación equilibrada. Muchas de las personas expuestas a la inseguridad alimentaria podrían beneficiarse de sistemas de explotación mixta más productivos, que han recibido menos atención de los investigadores.”

Fuente: “Enseñanzas de la Revolución verde: hacia una nueva Revolución verde” Cumbre Mundial sobre la Alimentación. Roma, Italia, 13-17 de noviembre de 1996.

a) Además de las tecnologías que mejoraron las semillas, ¿qué otros aspectos se tuvieron en cuenta para producir esa revolución?

b) ¿A qué se refiere cuando dice que los éxitos de las tecnologías fueron acompañados de “la existencia de entornos socioeconómicos e institucionales favorables”? ¿Qué relación tiene esto con la intervención del Estado en la producción agropecuaria?

2. Comercio alternativo

- Lean el siguiente texto y realicen las consignas.

“Estados Unidos mantiene un bloqueo comercial a Cuba desde hace más de treinta años, de modo que las empresas norteamericanas no pueden comercializar con las cubanas. Incluso existe una ley que establece represalias y sanciones económicas desde el gobierno a todos aquellos países y empresas que realicen este comercio. Así, Cuba perdió uno de sus principales compradores después de la caída de la Unión Soviética. Desde entonces los agricultores cubanos de café y azúcar padecen las consecuencias de tal situación económica por no poder vender sus cosechas.

España tuvo la iniciativa de ayudar a los productores de café cubanos de la Sierra Maestra quienes la realizan respetando las condiciones medioambientales y sociales que impone el ‘comercio justo’. Se importan a Europa en granos verdes, así se pagan menos aranceles, el café es tostado y envasado por empresas que trabajan por un comercio justo como Heriak Aske y Sodepau/Sodepaz, Altercafé, Mercadeco.

El llamado comercio justo se presenta como una alternativa que pretende cambiar las actuales relaciones comerciales entre los países del Norte y los del Sur. Tiene la intención de evitar la explotación hacia los trabajadores de las grandes empresas multinacionales y de los intermediarios. Se caracteriza por:

- Una compra lo más directa posible a los productores con quienes se estipula el precio en función del costo de la materia prima, el tiempo y la energía invertidos. La finalidad es lograr que el productor alcance un nivel de vida que supere la pobreza.
- La posibilidad de acceder al derecho al prefinanciamiento para lograr una producción de mayor calidad.
- Asesoramiento, ayuda en investigación, aporte de innovaciones técnicas y formas de desarrollo del producto, formación y capacitación en el área empresarial de las Organizaciones del Norte.”

Fuente: www.edualter.org/material/consumo/index.htm

a) ¿En qué consiste el llamado “comercio justo”?

b) ¿Es necesario el establecimiento de nuevas reglas para el comercio? ¿Por qué?

c) Confeccionen una propuesta de empresas productivas relacionadas siguiendo los principios del comercio justo.



CAPÍTULO 4

Parque eólico en la isla de Evia, al nordeste de Atenas. La eólica es una de las energías no convencionales que puede aprovecharse para producir electricidad.

Sector terciario y energético

Las redes para el intercambio de bienes e informaciones son elementos clave de las sociedades actuales. Las actividades de comunicación implican un uso intenso de energías convencionales provenientes de fuentes no renovables. La utilización de esas energías se ha incrementado desde los inicios del capitalismo provocando un impacto en el ambiente. En la actualidad, es necesario revertir ese impacto, reemplazando esas fuentes de energía tradicionales por otras que son renovables.

Globalización y sector terciario

Las actividades terciarias son un sector de creciente magnitud en la economía del mundo y son las áreas de mayor demanda laboral. Abarcan una variada gama de servicios destinados tanto a la producción como al consumo final, de personas y empresas. Los servicios son provistos tanto por el sector público como por el privado e incluyen actividades tales como el comercio, la educación, la salud, la banca y las finanzas. Otros servicios fundamentales son los transportes de personas y la distribución de productos, y también las comunicaciones, las actividades culturales y el turismo.

En la actualidad, los principales servicios son los que cuentan con las siguientes características:

- ser **permanentes**, porque el mundo está comunicado las 24 horas del día;
- ser **planetarios**, porque el sistema económico actual abarca todo el planeta;
- ser **inmediatos**, porque la comunicación con cualquier lugar del mundo se realiza en cuestión de segundos;
- ser **inmateriales**, debido a que las actividades económicas que mayores beneficios generan son las que no tienen base material, es decir, las que movilizan flujos de información, como las financieras y las comunicaciones.

Los servicios y bienes inmateriales se producen, sobre todo, en los espacios urbanos.

Servicios inmateriales

Cada día se movilizan en el mundo enormes cantidades de dinero sin que se vea un solo billete. Las personas van a los cajeros automáticos de los bancos y pagan los servicios; las empresas compran productos sin moverse de sus oficinas; los Estados pagan cuotas de préstamos a organismos internacionales; las empresas depositan el salario de sus empleados, etc. Todas esas operaciones ponen en movimiento enormes cantidades de dinero. Pero no se realizan transportando físicamente esa cantidad de billetes, sólo se trata de flujos de información entre empresas, Estados, organismos, bancos, que pasan a través de computadoras.

Redes de transporte y comunicación

En la actualidad es imposible imaginar la vida cotidiana sin transportes. El **transporte** es el traslado de personas, mercaderías, información o dinero de un lugar a otro. Las actividades que integran la rutina diaria transcurren en lugares distantes unos de otros. Por esa razón, las sociedades se preocupan de que el traslado de personas y de bienes se realice en forma cada vez más eficiente. A lo largo de la historia, las sociedades humanas se han preocupado por crear sistemas y medios de transporte que permitan recorrer cada vez mayores distancias en menos tiempo y con el menor costo posible.

El transporte es un elemento clave en la economía moderna y sus redes de conexión muestran la capacidad económica de un país. Una sociedad desarrollada es una sociedad que dispone de buenas redes de comunicación.

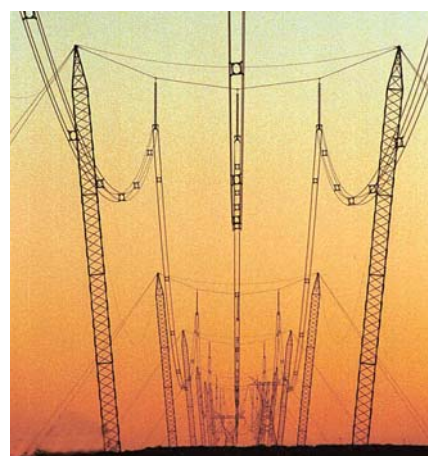
Entre las redes de bienes y servicios pueden distinguirse tres tipos fundamentales:



1. Las redes de infraestructura del transporte terrestre, aéreo y marítimo, es decir, lo que sirve de soporte al sistema de transporte, como caminos, vías férreas, puertos, autopistas, puentes y aeropuertos. Esas redes transportan personas y bienes de un lugar a otro.



2. Las redes de comunicación transmiten mensajes o información a través de diversos medios, como el teléfono y el cable.



3. Las redes de conducción de fuentes de energía, como los tendidos de cables eléctricos, los gasoductos y los oleoductos.

El transporte de bienes y personas: la infraestructura

La circulación de bienes, productos comerciales y personas no se efectúa en cualquier dirección, se apoya en una red de infraestructura formada por autopistas; vías de ferrocarril; rutas marítimas, aéreas y fluviales, etc. Al observar un mapa de rutas y ferrocarriles es posible distinguir lugares a los cuales convergen o desde donde salen muchas rutas o caminos. La cantidad de **conexiones** presentes en un lugar indica la importancia económica que tiene esa región: algunos lugares son el punto de partida, otros son lugares de destino, otros son lugares de enlace entre ambos.

Servicios de transporte

Los medios de transporte se clasifican según el medio físico que atraviesan.

Los transportes que se realizan por tierra se denominan **terrestres** y se trasladan por caminos (transporte automotor), por vías férreas (ferrocarriles) o por tuberías (subterráneos).

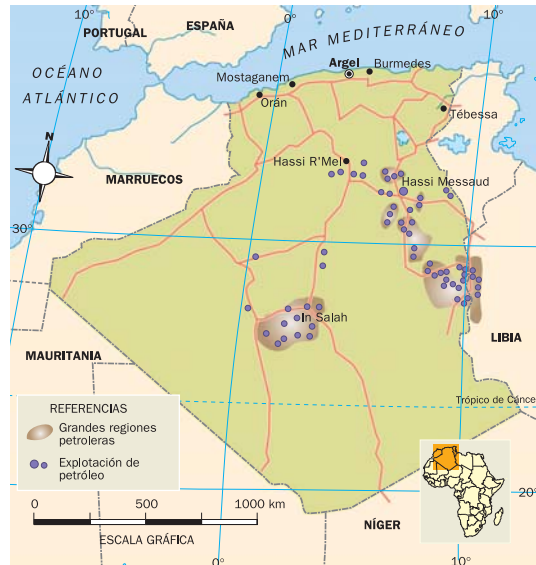
Los transportes que se realizan a través del medio acuático pueden ser: **marítimos, fluviales y lacustres**.

El transporte realizado por el aire se denomina transporte **aéreo**.



Red de transportes de Francia

Un rasgo característico de los países desarrollados es que poseen redes de transportes distribuidas en forma equilibrada, que conectan e integran todas las regiones, de modo que las relaciones comerciales y los intercambios se realizan de forma fluida y por todo el país.



Red de transportes de Argelia

En los países en desarrollo, el servicio de transporte presenta redes cuyo trazado no está adecuado a las necesidades de toda la población. Muchas veces hay desequilibrios que diferencian las regiones: hay algunas muy conectadas y otras cuyas conexiones son muy deficientes.

El transporte terrestre

Nacimiento del ferrocarril

En el siglo XVIII, mientras realizaban el trabajo de extraer minerales, algunos mineros europeos se dieron cuenta de que las vagonetas que cargaban con el material extraído se desplazaban con más facilidad si las ruedas giraban guiadas por un carril hecho con planchas de metal, ya que de esa forma se reducía el rozamiento de las ruedas sobre el piso irregular de las galerías.

En un primer momento, esos carriles para las vagonetas sólo servían para trasladar los productos hasta la vía fluvial más cercana, ya que por entonces la principal forma de transportar grandes volúmenes de mercaderías era por mar.

Pero luego de la **Revolución Industrial** de principios del siglo XIX, los cambios económicos exigieron formas más eficaces de llevar las materias primas hasta las nuevas fábricas y luego trasladar los productos elaborados hasta los centros de consumo.

El principio mecánico descubierto por los mineros junto con el uso de la fuerza motriz fueron combinados por primera vez por el ingeniero inglés Richard Trevithick. Hasta ese momento, la máquina de vapor se usaba sólo para bombear agua de los yacimientos de carbón y hierro. Trevithick realizó una adaptación para que tirara de una **locomotora**. La hizo circular a una velocidad de 8 km/h arrastrando cinco vagones, cargados con 10 toneladas de acero y 70 hombres, sobre una vía de 15 km en la fundición de Pen y Darren, en el sur de Gales.

Actividades

1. Indiquen las características de las redes de transporte terrestre que muestran los mapas de esta página, teniendo en cuenta que corresponden a un país desarrollado y a uno en desarrollo, respectivamente.
2. ¿Cuáles son las principales diferencias? ¿En cuál de esos países están mejor cubiertas todas las regiones del país?
3. Observen el mapa de Argelia. ¿Con qué actividad económica se relaciona la distribución de las vías de comunicación?



El viejo sistema de rieles se sigue usando actualmente. En la imagen, una trabajadora china empuja una vagoneta en una mina de la provincia de Anhui. La piedra que se retira es un derivado incombustible de las minas de carbón. Los trozos más pequeños solo pueden separarse a mano y suelen ser mujeres las que hacen el trabajo en condiciones muy precarias.

La ventaja del ferrocarril

El ferrocarril tuvo un extraordinario desarrollo a fines del siglo XIX y principios del siglo XX; a partir de entonces, con el desarrollo del transporte automotor y aéreo, sufrió una etapa de estancamiento. La ventaja del ferrocarril con respecto al automotor o al avión es que puede transportar grandes volúmenes a bajo costo, por lo cual no aumenta notablemente el precio de los productos transportados. Una de sus características es que genera escasa contaminación atmosférica en comparación con otros medios. La tecnología ha permitido desarrollar trenes que alcanzan un promedio de velocidad de 300 km/h. Japón fue el primer país en utilizar el llamado tren bala para transportar pasajeros. Le siguieron la Unión Europea y los Estados Unidos.

Trenes: el primero y el último modelo

En 1825 se inauguró la primera vía férrea pública del mundo en el nordeste de Inglaterra, que durante algunos años sólo transportó carga. La primera vía férrea pública para el transporte de pasajeros y de carga, que funcionaba exclusivamente con locomotoras de vapor, fue la de Liverpool-Manchester, inaugurada en 1830. Tuvo tanto éxito comercial que transformó el concepto de “vía férrea”. Un invento que había sido pensado para cubrir recorridos cortos se transformaría en un hecho revolucionario en el transporte de largo recorrido, ya sea de pasajeros como de mercancías.

Desde entonces, el **transporte ferroviario** se desarrolló con rapidez, tanto en Gran Bretaña como en Europa continental y comenzaron a tenderse vías entre las principales ciudades.

Los ferrocarriles ingleses fueron construidos por empresas privadas, con una mínima intervención del gobierno; pero en Europa continental, la construcción fue generalmente controlada, y en ocasiones realizada, por los Estados.

Con el tiempo, la locomotora de vapor fue reemplazada por las de **motor diesel** (cuyo combustible era el gasoil) y luego por las de **tracción eléctrica**.

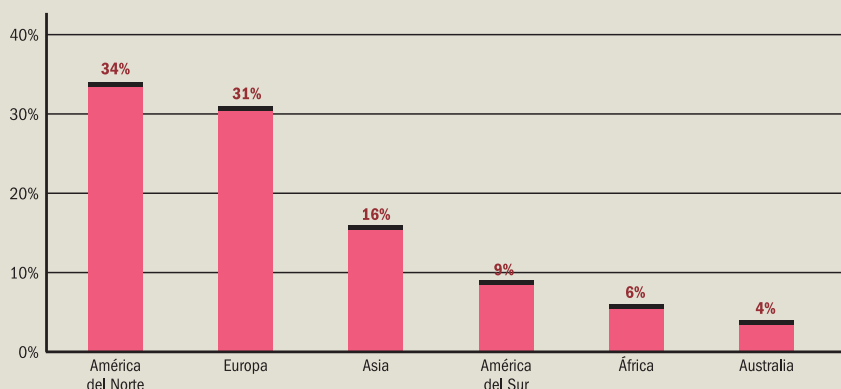


Primera locomotora de vapor en la Argentina, llamada “La Porteña”. Hizo su viaje inaugural el 30 de agosto de 1857.



Tren bala construido en Japón en 2004; alcanza una velocidad de 300 km/h.

La red ferroviaria mundial tiene actualmente 1 500 000 km, distribuidos por continente de la siguiente manera:



Trenes en el mundo

Los Estados Unidos poseen la mayor cantidad de kilómetros de líneas férreas. Desde la aparición de la primera línea ferroviaria en Gran Bretaña, el desarrollo de este medio de transporte en los Estados Unidos fue muy acelerado, por la necesidad de llegar al interior del país desde las ciudades de la costa este, fundadas por los primeros colonos británicos.

La Unión Europea, por su parte, cuenta con la red ferroviaria más densa y con mayor cantidad de pasajeros transportados por ferrocarril, debido a que sus líneas recorren países muy densamente poblados. En Europa debieron realizarse grandes **obras de ingeniería** —como túneles y puentes— para superar obstáculos naturales. Entre esas obras se encuentran el Eurotúnel que atraviesa el canal de la Mancha.



El ferrocarril también ha servido como elemento de conexión entre lugares muy lejanos permitiendo el poblamiento y la explotación de nuevas tierras a lo largo de las vías férreas. Es el caso del ferrocarril Transiberiano, que une las ciudades de Moscú y Vladivostok, en la costa del océano Pacífico y es el de mayor longitud del mundo (10 000 km). Debido a las condiciones climáticas y ambientales, su construcción requirió de mucho esfuerzo y dinero. Gracias a la construcción de ese ferrocarril, Rusia pudo incorporar a su territorio las poblaciones y las tierras del Lejano Oriente.

Transporte intermodal

En la actualidad se organizan sistemas combinados de trenes, camiones y barcos. Esos nuevos modos de organización del traslado de mercaderías, denominado **transporte intermodal**, tienen como objetivo mejorar el sistema. Por ejemplo, los transportes marítimos que llegan al puerto descargan sus contenedores que serán llevados por la carretera hasta las estaciones ferroviarias —**terminales de carga**—. En las terminales se apilan y luego se cargan en trenes que, después de un largo recorrido, llegan hasta otra terminal ferroviaria. Allí se distribuyen en camiones, los cuales los llevan a los centros de consumo.

En los países desarrollados, esas terminales intermodales están mecanizadas; **pórticos grúa** y otros avances tecnológicos permiten que el trasbordo de la carga del tren a camiones y remolques, y viceversa, sea un servicio ágil.

Hay vagones especializados para determinados tipos de cargas: frigoríficos para productos alimenticios y químicos; cisternas para el traslado de líquidos, portacontenedores que permiten ahorrar el tiempo de carga y descarga, entre otros.

Actividades

1. Localicen en un planisferio:
 - a) el Eurotúnel;
 - b) los puntos extremos del ferrocarril Transiberiano.
2. ¿Llega algún ramal ferroviario a la localidad donde viven? Si la respuesta es afirmativa, averigüen a qué ferrocarril corresponde y qué características tiene actualmente. Si la respuesta es negativa, averigüen cuál es el ramal más próximo y cómo se llega a él o qué otros medios de transporte lo reemplazan en la localidad.

El Eurotúnel fue construido por el Reino Unido y Francia; tiene 50 km de longitud y permite a los trenes de alta velocidad unir las ciudades de París y Londres en tres horas, un tramo por tierra y otro tramo bajo el agua. En la imagen, una formación del tren Eurostar ingresa al canal del Eurotúnel en Calais, Francia.

Países en desarrollo

En los países en desarrollo, el ferrocarril facilitó el transporte de materias primas hacia los puertos con destino a la exportación, durante el desarrollo del **modelo agroexportador**. Es el caso de América latina. Por eso, en general, los países de esta región no cuentan con redes integradas y articuladas como vías internas de comunicación. Las vías de comunicación suelen comunicar los centros de producción de materias primas con los puertos importantes. México fue el primer país latinoamericano que inauguró un servicio de ferrocarril el 15 de septiembre de 1850. Era un tramo de menos de 20 km que unía el puerto de Veracruz con la ciudad de San Juan y luego, en 1873, se extendió la línea hasta la capital del país.

El tren en nuestro país

En la Argentina, el primer ramal tendido en la ciudad de Buenos Aires, entre Plaza Lavalle y San José de Flores, se construyó en 1857 a lo largo de 10 km. A partir de entonces los tendidos de vías férreas tuvieron su centro en **Buenos Aires**, siguiendo las demandas del modelo económico **agroexportador** que predominó hasta bien entrado el siglo XX.

En general, muchas de las inversiones en ferrocarriles fueron realizadas por capitales privados, tanto nacionales como extranjeros. El Estado tuvo un papel fundamental. Como era necesario atravesar grandes superficies territoriales para su construcción, la entrega de las tierras a las empresas fue un factor importante en el desarrollo de este medio de transporte.

Fordismo

Fue un sistema productivo propuesto por el empresario estadounidense Henry Ford hacia 1900. Se caracterizó por emplear una cadena de producción semiautomática para fabricar gran cantidad de objetos exactamente iguales. En su fábrica, cada automóvil requería doce horas de trabajo; después de aplicar la innovación, la misma tarea se hacía en una hora y media.

Red vial en la Argentina

La red vial total de nuestro país abarca unos 220 000 kilómetros de caminos pavimentados (28%), de ripio (19,5%) y de tierra (52,5%). Cerca del 18% de esas rutas pertenece a la jurisdicción nacional y el 82% restante a jurisdicciones provinciales.

El transporte por carreteras

Durante la **Segunda Revolución Industrial** (iniciada a mediados del siglo XIX) la máquina de vapor fue sustituida por nuevas fuentes de energía, como el **petróleo** y la **electricidad**. Esas nuevas fuentes de energía permitieron emplear motores, que facilitaron el traslado de personas y mercaderías. Así comenzó la difusión del automóvil y, a comienzos del siglo XX, el transporte automotor inició un proceso de gran desarrollo que no ha cesado desde entonces.

Este proceso fue favorecido por la incorporación de un sistema productivo llamado **fordismo**, que permitió producir automotores en forma masiva y difundió su uso. Los países tuvieron que invertir entonces mucho capital en la creación de importantes redes viales (rutas y carreteras), vías de circunvalación urbana (que rodean las ciudades) y autopistas.

Redes viales

Los países desarrollados poseen una **red vial** suficientemente densa, bien conectada y planificada, que cumple la función de integrar varias áreas y facilitar la circulación de mercaderías y personas a grandes distancias en poco tiempo. Así ocurre en el Japón, la Unión Europea y los Estados Unidos.

Los habitantes de estos lugares, que gozan de un alto nivel de vida, se han acostumbrado a usar automóviles particulares, lo cual genera problemas como la **aglomeración del tránsito** en las horas pico (los horarios que coinciden con la entrada y la salida de los lugares de trabajo).

En cambio, los países en desarrollo (en África, Asia y América latina) carecen de una red articulada de **rutas** y **autopistas**. En esos países, los principales flujos se generan en las ciudades comerciales, portuarias y exportadoras de materias primas, por lo que las redes presentan grandes contrastes entre las áreas costeras más dinámicas y el interior del país.

En América latina se destaca la construcción de la ruta Panamericana y, en Brasil, la carretera Transamazónica, que acompaña el recorrido del río Amazonas y tiene como objetivo vincular el Brasil con los países andinos.



Aglomeración de tránsito en la entrada a la autopista 101 de los Estados Unidos, que cruza el Silicon Valley.



Tramo de la ruta Panamericana en Buenos Aires. Su construcción comenzó en 1936. Empieza en los Estados Unidos, pasa por la ciudad de México, toda América Central, Bogotá (Colombia), Quito (Ecuador), Lima (Perú) y Santiago (Chile) y atraviesa los Andes (a más de 3500 m de altura) para terminar en Buenos Aires (Argentina). Varios ramales enlazan esta vía principal con Bolivia, Paraguay, Uruguay, Brasil y Venezuela.

El transporte automotor es el principal responsable de la contaminación atmosférica por los gases que expelen los vehículos. Esos gases se concentran en las áreas urbanas y afectan notablemente la salud de sus habitantes. En la imagen, el smog oscurece la vista del centro de Beijing, en China, una de las ciudades más contaminadas del mundo.



Puentes y túneles

Para sortear obstáculos naturales las sociedades han construido importantes obras de infraestructuras: túneles, galerías, puentes y viaductos, que conectan áreas separadas por ríos, lagos o montañas.

Los **túneles** son galerías subterráneas o submarinas, que sirven principalmente como vías de transporte para la circulación de trenes, automóviles, agua, residuos, petróleo, gas, etc. Se han excavado grandes obras, como el túnel de Seikan (Japón), que compone el recorrido ferroviario de este tipo más largo del mundo (50,4 km); o el Yerba (Estados Unidos), que presenta el diámetro más grande (23 m de ancho y 15 m de alto).

Mediante la construcción de estructuras que soportan grandes pesos, se consigue cruzar una depresión del terreno u otros obstáculos, como un río. Los **puentes** proporcionan un camino, una carretera, una vía férrea, sujetan tuberías, líneas de distribución de energía o un canal o conducto de agua.



Inaugurado en Australia en 1932, el puente de la Bahía de Sydney mide 503 m de largo. Es, además, el puente más ancho del mundo (17 m).



Puente Akashi Kaikyo, en Japón, el puente colgante más largo del mundo (3911 m de un extremo al otro).



Golden Gate Bridge, en San Francisco, Estado Unidos. En 1994, la Sociedad Americana de Ingenieros Civiles lo eligió entre las siete maravillas del mundo moderno. Si bien ya no es el puente colgante con el tramo principal más largo —lo superan el Akashi Kaikyo Bridge, en Japón, y el Great Belt East Bridge, de Dinamarca—, lo fue cuando se inauguró en 1937, luego de una obra de cuatro años. Mide 2737 m de longitud y cada una de las dos torres principales tiene una altura de 379 m.

Puentes y túneles en nuestro país

En las últimas décadas se han realizado importantes **obras de infraestructura, viales o ferroviarias**, que posibilitaron la integración de las regiones del país y con los países limítrofes. Por ejemplo, el **túnel subfluvial** Uranga-Sylvestre Begnis, que une las capitales de las provincias de Santa Fe y Entre Ríos, cuya habilitación permitió la comunicación más fluida de la Mesopotamia con el resto del país. Antes de su construcción, el cruce del río Paraná se realizaba en balsas y era muy lento. Algunos **puentes** de importancia regional son los que unen las capitales de las provincias del Chaco y de Corrientes, Posadas (Misiones) con Encarnación (Paraguay), Clorinda (Formosa) con Asunción (Paraguay) y puerto Iguazú (Misiones) con Foz de Iguazú (Brasil). Los puentes sobre el río Uruguay enlazan Paso de los Libres (Corrientes) con Uruguaiana (Brasil), Colón (Entre Ríos) con Paysandú (Uruguay) y Puerto Unzué (Entre Ríos) con Fray Bentos (Uruguay). Otra obra de gran significación para vincular la región mesopotámica con el resto del país es el complejo ferroviario de Zárate-Brazo Largo.



Los puentes móviles son construcciones sobre vías de navegación. Se desplazan por elevación, giro o deslizamiento para que pasen las embarcaciones. En la imagen, el puente levadizo Tower Bridge de Londres, Inglaterra, en el que la calzada se abre en dos para permitir el paso de los barcos.



Puerto de Hamburgo,
al norte de Alemania.

El transporte acuático

El **transporte acuático** ha estado presente en casi todas las culturas del mundo. Los cursos de agua siempre fueron un medio propicio para la comunicación y el transporte. Como sucedió durante la Edad Antigua en el Mediterráneo y otras zonas del mundo, los asentamientos coloniales en América se hicieron por lo general cerca de ríos o lagos. Por esto, el transporte en las colonias americanas se hizo en barco por las **vías fluviales**. Con una larga participación en la historia de los pueblos, los **barcos** siguen siendo los medios más adecuados para el **transporte de mercaderías**, porque pueden cargar grandes volúmenes y peso, y recorrer largas distancias a costos relativamente bajos.

Servicio de pasajeros y de carga

Los barcos han perdido vigencia para el **transporte de pasajeros**, quienes por lo general prefieren medios que les permitan llegar a destino en menos tiempo. Una modalidad utilizada para los recorridos turísticos amplios es el “crucero”. Los cruceros son confortables barcos que tienen recorridos fijos por lugares atractivos por su belleza natural o riqueza cultural; por ejemplo, las islas del mar Caribe o las del mar Mediterráneo.

Para el comercio internacional, el empleo de **contenedores** o *containers* ha significado un notable avance tecnológico. Comenzaron a usarse hace treinta años y, en la actualidad, se han impuesto como recipientes para cargas sólidas. Los principales puertos del mundo debieron modernizar sus instalaciones, puesto que existen barcos dedicados exclusivamente al transporte de contenedores, así como hay vagones ferroviarios y camiones adaptados para tal fin.

La capacidad de los buques se mide en TEU: unidad de medida equivalente a un contenedor de 20 pies (el pie es una medida de longitud equivalente a 30,48 cm). Actualmente, el tamaño medio incluye a los buques de 1000 a 2000 TEU, pero no todos los puertos se adaptan a estos requerimientos por el escaso ancho y la poca profundidad de las vías acuáticas de acceso a los puertos.

En los últimos años se ha producido una **especialización de los barcos**, según la carga. Por ejemplo, hay barcos petroleros, portacontenedores, de cargas generales, de productos agrícolas, frigoríficos, pesqueros. Los puertos que tienen infraestructura adecuada son puntos estratégicos del transporte marítimo y del comercio internacional, y se denominan **megapuertos**.



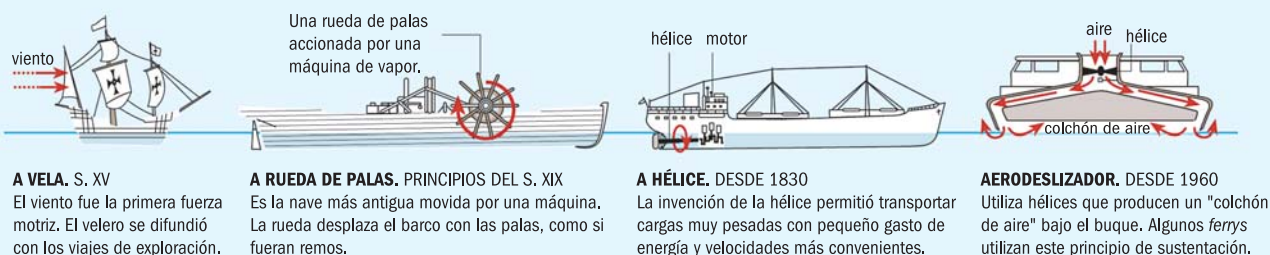
Muelle de contenedores en el puerto de Shanghai, China. En 2005, las autoridades del puerto de Shanghai informaron que el volumen de cargamento había alcanzado los 380 millones de toneladas, superando al puerto Holands de Rotterdam, el mayor puerto de carga del mundo.

El transporte marítimo

Los recorridos de las grandes **embarcaciones comerciales** unen preferentemente América anglosajona (los Estados Unidos y Canadá), Europa occidental, el Japón y el Sudeste Asiático. Para facilitar este intercambio se han construido algunos **canales** entre los que se destacan el canal de Panamá, que une el océano Atlántico con el océano Pacífico; el canal de Suez, que comunica el mar Mediterráneo con el mar Rojo y el canal de Kiel, que conecta el mar Báltico con el mar del Norte.

El **motor diesel** ha reemplazado en gran medida a los motores de vapor. También existen barcos que utilizan la energía nuclear. En general, se trata de navíos militares. Otro avance aplicado a la navegación moderna es el **aerodeslizador** o catamarán; se trata de una embarcación que va sobre un colchón de aire a unos centímetros del agua y está equipada con reactores o con alas parecidas a las de un avión que levantan el casco de la embarcación para alcanzar velocidad.

EVOLUCIÓN DE LAS EMBARCACIONES



El transporte fluvial

Ríos y lagos fueron utilizados desde la antigüedad como vías de comunicación. Hoy la siguen teniendo, pero comparten su importancia con otros medios como el ferrocarril y el transporte automotor.

Es necesario tener en cuenta que, para el desarrollo del transporte fluvial, importa:

- el clima, especialmente las precipitaciones durante todo el año;
- el relieve, que debe ser plano;
- la acción humana, por ejemplo, la canalización de algún río para aumentar su calado o disminuir la velocidad de la corriente.

Redes de navegación

La **red fluvial europea** cubre zonas de navegación intensa porque en ellas se producen materias primas y manufacturas. Se han realizado numerosas obras de ingeniería que facilitan su navegación. Los ríos más grandes, el Rin y el Danubio comunican el mar del Norte con el mar Negro. La red europea se desarrolló debido a la necesidad de mejorar la integración económica y comercial de los países que hoy forman la Unión Europea. Otro río importante es el Volga, en Europa oriental. En él se realizó el **Plan de los cinco mares** por el cual el río Volga y sus afluentes forman una red navegable que permite comunicar los mares Caspio, Azov, Negro, Báltico y el océano Glacial Ártico mediante canales.

En los países en desarrollo, la situación es completamente diferente. En lugar de formar redes fluviales —aunque algunas regiones tienen posibilidades naturales para hacerlo— sólo se han establecido **vías de penetración** hacia el interior de los continentes.

En América latina, el río Orinoco, el Amazonas y la cuenca del Plata constituyen excelentes vías navegables. La cuenca del Plata es la que presenta las mayores posibilidades de interconexión y desarrollo para las áreas circundantes.

En África, el río Congo ofrece las mayores ventajas, pero los costos de infraestructura y la falta de inversiones impiden la realización de las obras. Sólo son navegables en su curso inferior el río Nilo, el Zambeze y el Níger.

En Asia sólo se destaca la navegación en el río Yang Tsé, que comunica el interior de China con el puerto comercial de Shanghai.



En la imagen aparece una embarcación que pasa por la planta nuclear de Cernavoda (al fondo) mientras navega por el canal entre el río Danubio y el mar Negro, cerca de la ciudad de Bucarest, capital de Rumania. La foto fue tomada el 28 de agosto de 2003 cuando en el Danubio se produjo una bajante extraordinaria de sus aguas. La planta nuclear que provee electricidad a Rumania debió ser apagada hasta que las aguas volvieran a subir.



Río Nilo, en Egipto.

Canal de navegación en los Estados Unidos

Coincidente con el avance tecnológico de los barcos de vapor, la construcción de los **canales** creció entre 1815 y 1840. El primero se construyó entre los lagos Erie y Hudson, en 1825, y abrió una ruta de bajo costo entre el este y el oeste de los Estados Unidos. Además, desvió hacia la ciudad de Nueva York mucho tráfico que antes descendía por el Mississippi hasta Nueva Orleans. De este modo, la ciudad de Nueva York adquirió una posición muy accesible: por un lado, desde el Atlántico y, por otro, a través del puerto de salida del oeste.

Actividades

Teniendo en cuenta la información sobre el transporte marítimo y las redes de navegación, localicen en un planisferio:

- a) los recorridos de las grandes embarcaciones comerciales;
- b) la red fluvial europea.

El canal de Panamá

El canal de Panamá es una **vía fluvial artificial** que une los océanos Atlántico y Pacífico a través del istmo de Panamá, desde la localidad panameña de Colón, en la bahía de Limón (un brazo del mar Caribe), hasta la de Balboa, en el golfo de Panamá.

Por sus características físicas, el istmo de Panamá fue siempre un punto de encuentro de culturas y ruta de vinculación entre pueblos. Ya en 1519, la Corona Española estaba interesada en el istmo, y allí fundó la ciudad de Panamá. Desde allí construyó el denominado Camino Real, que permitía la comunicación terrestre entre los dos océanos. En 1534, el rey de España, Carlos V, ordenó la realización de los primeros estudios para construir un canal interoceánico. Entre 1850 y 1855 se construyó el **ferrocarril transístmico**, ampliamente utilizado como otra vía terrestre.

El primer intento de hacer un canal fue llevado adelante por el conde francés Ferdinand de Lesseps (quien ya había construido el canal de Suez) a fines del XIX. La empresa fracasó a causa del clima adverso del trópico, sumado a las enfermedades que padecieron los trabajadores y la mala administración de los recursos.

En 1903, el gobierno estadounidense acordó con Panamá la independencia de este país de Colombia y el otorgamiento a los Estados Unidos de la concesión perpetua de la zona para reiniciar las obras del canal. El canal fue finalmente construido entre 1903 y 1914. Desde 1903 hasta 1977, el gobierno estadounidense mantuvo la denominada "Zona del canal", una franja de territorio segregado de Panamá donde había un gobernador, jueces, cárceles y policías estadounidenses. La construcción duró diez años y su realización fue posible por la tecnología empleada y la intervención de ingenieros y científicos experimentados.

Por el Tratado Torrijos-Carter, firmado en 1977 entre Omar Torrijos, Presidente de Panamá, y Jimmy Carter, el Presidente de los Estados Unidos, se transfirió progresivamente la soberanía del canal a Panamá. La transferencia definitiva se realizó el 31 de diciembre de 1999.

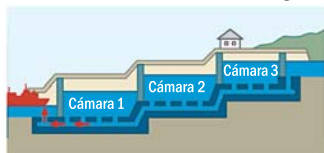
El canal mide 80 kilómetros de largo total y cuenta con esclusas en el Atlántico y en el Pacífico, que permiten salvar las diferencias de nivel de las aguas entre ambos océanos. Para atravesarlo, un barco tarda entre 9 y 10 horas. Es una vía de tránsito corta y relativamente barata y ha influido notablemente sobre los modos de organizar el comercio mundial.



Transitan el canal de Panamá aproximadamente 14 000 buques al año, alrededor de 38 barcos por día, con una carga de 230 millones de toneladas.

Las esclusas de Gatún

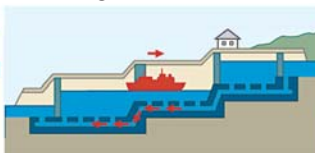
Funcionan como elevadores de agua, permitiendo que el barco suba hasta el nivel del lago Gatún



1. El barco llega hasta la esclusa. Se abren las válvulas y la puerta. El agua comienza a ingresar.



2. El agua fluye desde la primera cámara y el barco sube. El buque ingresa a ella.



3. Se abren las válvulas y la puerta de la segunda cámara para igualar el nivel del agua con la interior. El buque ingresa a la siguiente cámara.



4. Se abren las válvulas y la puerta de la tercera cámara. El nivel del agua de ambas cámaras queda igual. Permite el ingreso del buque a la tercera cámara, por donde saldrá de la esclusa.

MEDIDAS DE CADA CÁMARA:
Alto 25,3 m | Largo 305 m | Ancho 33,5 m

El transporte aéreo

Los primeros servicios aéreos de transporte de pasajeros se iniciaron en 1910, cuando los **dirigibles** Zeppelin comenzaron a cubrir trayectos entre varias ciudades alemanas. En un primer momento, el transporte aéreo era fundamentalmente de cargas y correo. Y el primer **servicio aéreo de pasajeros** comenzó en los Estados Unidos en 1914.

Después de la Primera Guerra Mundial (1914-1918), los avances de la tecnología relacionados con los pronósticos meteorológicos, los equipos para la navegación, la aerodinámica y una gestión eficiente en las empresas favorecieron el desarrollo de este medio de transporte. Luego, durante la Segunda Guerra Mundial (1939-1945) quedó establecido el **transporte aéreo intercontinental**. De allí en adelante, fue considerado el medio ideal para el transporte de pasajeros a grandes distancias.

Las operaciones de transporte aéreo están controladas y reguladas por diversos organismos nacionales e internacionales. La **Asociación de la Aviación Civil Internacional** se creó como órgano permanente de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) en 1947. Desde entonces ha promovido el establecimiento de **normas mundiales** sobre seguridad, fiabilidad y navegación. También ayuda a resolver cuestiones legales.

A pesar de ser caro, como es el medio más rápido, se utiliza para el transporte de pasajeros, mercaderías costosas o de urgente necesidad, como por ejemplo, medicamentos, repuestos industriales, periódicos, correspondencia, alimentos perecederos.

El transporte aéreo es el medio que más creció en las últimas décadas. Los países desarrollados de América anglosajona (los Estados Unidos y Canadá) y Europa poseen el 60% de todas las rutas aéreas; el 40% restante se distribuye entre Asia (principalmente el Japón y el Sudeste Asiático), África, Oceanía y América latina. En general, sólo las ciudades más importantes y muy pobladas de los países en desarrollo forman parte de la **red aérea mundial**.

Los aeropuertos

Los **aeropuertos** más importantes del mundo por la cantidad de pasajeros anuales que los usan se localizan en los Estados Unidos (Nueva York, Chicago, Los Ángeles), Reino Unido (Londres), Alemania (Frankfurt), Francia (París) y el Japón (Tokio).

Los aeropuertos son los lugares de donde salen y a donde llegan los vuelos y constituyen la infraestructura más importante del transporte aéreo. Para su construcción se requieren grandes inversiones y extensas superficies.

La existencia de un aeropuerto en las cercanías de una ciudad puede generar **contaminación atmosférica** que afecta a la población cercana y **contaminación sonora** a causa del excesivo ruido.

Actividades

Completen un cuadro como el siguiente para comparar las características del transporte por tierra, por agua y por aire en cuanto al traslado de carga y pasajeros.

MEDIO DE TRANSPORTE	PASAJEROS		CARGAS	
	VENTAJAS	DESVENTAJAS	VENTAJAS	DESVENTAJAS
POR TIERRA				
POR AGUA				
POR AIRE				



La foto, tomada el 3 de junio de 2004, muestra aviones detenidos en Heathrow, aeropuerto de Londres. Ese día, una falla en el sistema de control ocasionó demoras en los vuelos.

El avión de pasajeros más grande del mundo



“[...] el consorcio europeo Airbus presentó ayer el avión más grande que se haya construido hasta ahora: un imponente aparato de dos pisos con capacidad para más de 850 pasajeros y que promete revolucionar los vuelos de larga distancia. [...] El nuevo Airbus permitirá transportar un 33% más de pasajeros que el B747 [el estadounidense Boeing 747, el más utilizado en la actualidad], con un 49% más de superficie pero a costos menores.

El A380 [...] fue posible con un costo de diseño [...] de 13 000 millones de dólares, subsidiado en parte por los cuatro Estados que auspiciaron su fabricación [Francia, España, Alemania y Gran Bretaña]. [...] El vuelo de prueba está previsto para marzo. Y el primer vuelo comercial se realizará en los primeros meses de 2006 [...]”

Clarín, 19 de enero de 2005.



Una técnica en computación revisa el centro de cómputos preparado para la realización de una reunión de la Asociación de Naciones del Sudeste Asiático, en Laos.

El fenómeno de las comunicaciones

La variedad de modalidades y la velocidad que logran actualmente los medios de comunicación permiten que los mensajes tengan gran difusión y lleguen a sus destinatarios casi al mismo tiempo que se emiten. Por eso se dice que estamos en la **era de la comunicación**.

Pero, en esta era de la comunicación, hay países cuyas redes de información están notablemente desarrolladas y otros cuyas redes son insuficientes, en relación con el número de habitantes y su distribución en el territorio.

El sector de las **telecomunicaciones** (comunicaciones a distancia) es el que más se ha globalizado y cuenta con un importante número de empresas transnacionales. Gran parte de la información es producida por las agencias de noticias que tienen corresponsales en los principales lugares del mundo. Por ejemplo: la británica Reuters, la estadounidense Associated Press y la francesa France-Press. De la información que proporcionan las agencias, los **medios gráficos** (diarios y revistas) seleccionan algunos centenares de noticias, y la radio y la televisión, sólo decenas. Algunos medios gráficos tienen, además, sus propias fuentes de información y, a partir de los datos que les proporcionan ambas, los periodistas elaboran los textos que llegan al público lector.

A partir de la década de 1980, la tecnología de **comunicaciones por satélite** favoreció el desarrollo de las redes mundiales de los medios de información en los países del llamado primer mundo. Los países en desarrollo están en desventaja, ya que no sólo tienen un índice de alfabetismo menor que los desarrollados sino que, además, su **alfabetización informática** ha comenzado mucho después y avanza con ritmo lento.

Tecnologías de la información y de la comunicación

En el mundo actual predomina la **comunicación electrónica**, es decir, la que requiere equipos y sistemas electrónicos. Entre las múltiples causas que provocan este fenómeno social hay dos muy evidentes: una es que la gente prefiere la **televisión** o la **radio** para conocer las noticias, porque la información es casi simultánea con los sucesos que la provocan. La otra causa es que los medios audiovisuales no requieren que el público tenga la alfabetización que hace falta para leer un artículo periodístico. Sin embargo, **los medios gráficos** siguen teniendo lectores y algunos de ellos gozan de más credibilidad que los medios electrónicos.



Estación de radio en Montenegro, exYugoslavia.



Estudio de televisión en los Estados Unidos.

Los avances tecnológicos permitieron aumentar y facilitar las **comunicaciones telefónicas** y reducir sus costos. La densidad de la red telefónica tiene una relación directa con el desarrollo de los países.

Las **tecnologías de la información y la comunicación** también ayudan a reducir el aislamiento de las áreas rurales. Tal es el caso de la telefonía celular, aunque el número de aparatos es todavía muy bajo en los países en desarrollo. La creación de **redes de información** como Internet y la posibilidad de acceder a ellas desde una computadora personal permiten, por ejemplo, estudiar a distancia, leer diarios editados en cualquier lugar del mundo, comprar productos elaborados en los lugares más distantes y pagar con tarjeta de crédito.



Aura, satélite de la NASA.



Un grupo de mujeres trabaja trozando camarones en una fábrica en Hanoi (Vietnam). En febrero de 2004, el gobierno estadounidense aprobó la aplicación de impuestos que graven las importaciones de camarones procedentes de Brasil, China, Ecuador, India, Tailandia y Vietnam para proteger la industria local.

Comercio internacional

El **comercio internacional** consiste en el intercambio de bienes, servicios y capitales entre los Estados. Hay países que no producen determinados bienes y necesitan relacionarse comercialmente con los países que sí los producen. Algunos países carecen por completo de ciertos recursos naturales básicos, por ejemplo, petróleo, que moviliza el sistema de transporte. Por otra parte, hay recursos naturales que sólo se producen en ambientes con determinadas condiciones climáticas, como por ejemplo el café, el azúcar y el cacao. El desigual desarrollo tecnológico de los países provoca también que algunos sean exportadores de productos industrializados mientras otros deben importarlos.

Los productores de materias primas deben vender grandes cantidades de mercaderías para obtener los ingresos suficientes para comprar los bienes que necesitan a los países industrializados. Los productos primarios, además, son cada vez menos requeridos por los países desarrollados, porque la tecnología ha permitido reducir la cantidad de materias primas necesarias o porque se las ha reemplazado por nuevos materiales. Por otra parte, el mercado internacional está hoy dominado por empresas multinacionales que imponen precios y condiciones de venta. Este tipo de transacciones se denomina **intercambio desigual**, porque es desventajoso para los países menos desarrollados. En la actualidad, los países industrializados participan con el 70% de las exportaciones mundiales.



Operadores de bolsa en Londres ante los cambios del precio del petróleo en relación con la guerra en Irak, en agosto de 2004.



Nuevas torres de alta tensión en México que llevan electricidad a California y otros Estados del oeste estadounidense.



Explotación de petróleo en la Patagonia argentina.



La extracción del carbón en las minas es difícil y riesgosa. En la imagen, una trabajadora china separa piedras desechables del carbón en una banda transportadora, en una fábrica en Huaibei, en la provincia china oriental de Anhui.

Los seres humanos y la energía

El desarrollo cultural de los grupos humanos está muy relacionado con el descubrimiento y el uso de nuevas **fuentes de energía**. Hace 500 mil años, nuestros antepasados descubrieron el fuego y lo usaron para iluminar, calentar y cocinar, fundir los metales, cocer la cerámica, entre otros usos.

Cuando los seres humanos comenzaron a practicar la agricultura y la ganadería, la fuente de energía eran los **animales**. La invención de la **rueda**, alrededor del año 3500 a.C., redujo el gasto de energía necesaria para vencer el rozamiento. Del mismo modo, las primitivas **balsas** empezaron a emplearse para transportar mercancías con ayuda de la energía de una corriente de agua.

Las **velas de los barcos** para captar la energía del viento comenzaron a usarse por el año 2000 a.C., de modo que se aceleró la velocidad del transporte y se pudo dirigir una nave en contra de la fuerza de las corrientes.

Desde el Imperio Romano hasta la Edad Media se utilizó la **rueda hidráulica** (rueda movida por la energía de un curso de agua) para realizar trabajos como moler grano, triturar minerales y bombear agua. También se usaron los **molinos de viento** que posteriormente, en los tiempos medievales, fueron, en Europa occidental, una importante fuente de energía. También en la Edad Media, comenzaron a quemar unas piedras negras denominadas "carbón" en los hornos metalúrgicos, a emplear la energía magnética para las brújulas que se llevaban en los barcos y a usar la energía química contenida en la pólvora para la guerra.

A partir de la Revolución Industrial se produjo un cambio fundamental en la utilización de energía para los procesos productivos: la máquina de vapor necesitaba un nuevo tipo de combustible que fue aportado por el **carbón mineral** para calentar el agua y obtener el vapor que pusiera en funcionamiento las locomotoras y los telares.

A principios del siglo XX, el 90% de la energía comercial utilizada provenía del uso del carbón, luego surgieron nuevas formas de energía, como la **electricidad** y los combustibles derivados del **petróleo**, que pronto compitieron con el carbón, aunque sin desplazarlo.

Renovables y no renovables

Las fuentes de energía pueden clasificarse en dos grandes grupos: permanentes o **renovables** y agotables o **no renovables**. Las fuentes de energía no renovables de origen terrestre están almacenadas en la Tierra desde hace millones de años y, por lo tanto, son recursos finitos y de distribución geográfica desigual. Se las denomina también **convencionales**. Son los **combustibles fósiles** (carbón, petróleo, gas natural). También el uranio, materia prima imprescindible en la producción de energía atómica.

Los combustibles fósiles

Los combustibles fósiles tienen su origen en la descomposición de materiales biológicos formados hace casi 100 millones de años, y su energía está contenida en los enlaces químicos. El **carbón** es el principal combustible fósil en cuanto a la cantidad existente.

El **petróleo** es el combustible fósil más útil y demandado, ya que nutre a los motores de automóviles, camiones, barcos y, además, puede trasladarse sin dificultad. De todo el petróleo disponible en la Tierra, hasta el momento se ha consumido alrededor de la tercera parte. De las reservas que quedan sin explotar, más de la mitad se encuentran en Oriente Medio. La concentración de los yacimientos de petróleo en esa zona del mundo y las luchas por controlar su extracción es origen de muchos enfrentamientos bélicos en esa región.

El **gas natural** es uno de los combustibles más limpios. Las reservas mundiales son amplias, su forma de transporte se realiza mediante gasoductos y se consume en su país de origen o cerca de él.



El gas natural se transporta a través de redes de gasoductos que recorren cientos de kilómetros desde los lugares de extracción hasta los de consumo. También puede almacenarse licuado en tanques metálicos.

Fuentes renovables

Las fuentes de energía renovables tienen su origen en la energía que la Tierra recibe del Sol. Esa energía procedente del Sol que atraviesa la atmósfera sin experimentar cambios sensibles se denomina **energía solar directa**, y proporciona luz y calor.

La irregular distribución de la energía solar en la atmósfera influye en el movimiento de las masas de aire. Cuando el aire se calienta tiende a subir y es rápidamente sustituido por aire más frío, fenómeno que constituye el origen de los vientos. Por consiguiente, la **energía eólica** es una forma indirecta de la energía solar y, por lo tanto, de naturaleza renovable.

Las plantas verdes absorben para su crecimiento la energía del Sol y la almacenan en forma de energía química. Esa energía contenida en los variados tipos de residuos orgánicos se conoce como **energía de la biomasa**.

El agua del mar absorbe la energía solar siguiendo el denominado ciclo del agua, se evapora y pasa a la atmósfera. Luego de cierto tiempo vuelve a caer en forma líquida o sólida, acumulándose a diferentes alturas sobre la Tierra. La energía potencial que poseen esas masas de agua situadas a cierta altura se transforma en energía al precipitarse agua hacia zonas más bajas. De modo que el agua también posee la energía del Sol que, en ese caso, se denomina **energía hidráulica**.

Actividades

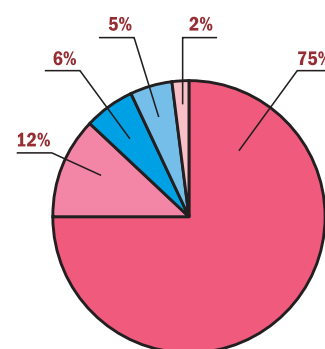
Busquen información (noticias, comentarios) en diarios y revistas sobre los impactos ambientales y sociales que produce la utilización de energía proveniente de combustibles fósiles. También busquen información sobre avances de la tecnología que permitirá usar energías renovables. Analicen los artículos periodísticos aprovechando la información de las páginas que acaban de leer.

Energía y ambiente

El sistema capitalista de producción basado en la industria, ha generado desde sus inicios un gran consumo de energía. Este uso masivo es una de las principales causas de la crisis ecológica que comenzó en la segunda mitad del siglo XX y llega hasta nuestros días. La mayor parte de la energía proviene de fuentes **no renovables**, es decir que se agota a medida que se utiliza; es **sucia** (significa que su uso afecta al ambiente) y está distribuida en forma desigual en nuestro planeta. En la actualidad, los países desarrollados, con un 25% de la población mundial, consumen el 75% de la producción energética mundial.

La situación actual torna imprescindible el desarrollo de nuevas formas de energía. Las fuentes tradicionales de energía provenientes casi todas de combustibles fósiles (carbón, petróleo y gas natural), que no son renovables, deberían ser reemplazadas por las **energías alternativas autorrenovables**, como la **solar** y las que derivan de ella.

Producción energética en el mundo



Combustibles fósiles	75%
Combustión de madera	12%
Energía hidráulica	6%
Energía nuclear	5%
Otros	2%

Las centrales eléctricas

Para generar la energía eléctrica se emplean motores que funcionan con determinado tipo de energía, según el caso. Por eso, las centrales eléctricas podrían clasificarse de la siguiente manera:

■ **Central hidroeléctrica:** utiliza la energía contenida en los saltos de agua (energía hidráulica).

■ **Central termoeléctrica:** utiliza la energía contenida en los combustibles fósiles (carbón, petróleo)

■ **Central nuclear:** utiliza la energía obtenida del calor producido por materiales radiactivos.

■ **Centrales de recursos renovables:** utiliza energía proveniente de recursos renovables: energía solar, eólica, mareomotriz y geotérmica.

Energía eléctrica

Al encender el interruptor de la luz damos el último paso de una larga cadena de procesos de conversión. La sociedad actual requiere de la **electricidad** para tener luz, calefacción, refrigeración, el funcionamiento de máquinas industriales y caseras (entre ellas están las que nos permiten conocer lo que pasa en el mundo).

La corriente eléctrica se produce en plantas de generación para luego ser conducida a través de gruesos cables, que forman la red de distribución, hasta las subestaciones de transformación y finalmente a los usuarios.

El consumo eléctrico, medido en kilovatios por habitante (kw/hab), es un indicador muy importante del desarrollo económico de un país. Hay países que, además de ser ricos en recursos energéticos, son grandes consumidores, como por ejemplo el Reino Unido. El Japón posee escasos recursos energéticos pero es un gran consumidor, mientras que los países árabes consumen poco y tienen grandes reservas.

La **energía eléctrica** es limpia, silenciosa, no necesita depósitos de combustible. Se puede fraccionar y transferir a grandes distancias, aunque no puede evitarse la pérdida que se produce en la transmisión y no es posible almacenarla en grandes cantidades (sólo se la almacena en baterías para pequeños consumos). La energía eléctrica cubre las necesidades comerciales, industriales y domésticas de la sociedad.

Energía hidráulica

La energía hidráulica se obtiene aprovechando la caída del agua de los ríos y los saltos de agua desde cierta altura.

La energía hidráulica puede utilizarse a muy diversas escalas. La pequeña corriente de un río puede aprovecharse para mover un pequeño rotor de palas y aplicarse, por ejemplo, en molinos rurales. Si embargo, el empleo más significativo se produce en gran escala, en las

centrales hidroeléctricas. Una **central hidroeléctrica** es un conjunto de obras destinadas a convertir la energía cinética y potencial del agua, en energía utilizable, como es la electricidad. Esa transformación se realiza a través de la acción que el agua ejerce sobre una turbina hidráulica, la que a su vez le entrega movimiento rotatorio a un generador eléctrico.

Existen regiones que tienen condiciones geográficas y climáticas favorables para el aprovechamiento de la energía hídrica, en especial, regiones donde se combinan abundantes lluvias con relieves de montaña.

La energía hidráulica tiene la cualidad de ser **renovable**, pues al explotarla no agota la fuente primaria y es **limpia**, ya que no produce sustancias contaminantes.

Sin embargo, el **impacto ambiental** de las grandes represas produce alteraciones del paisaje y modifica el clima en las zonas de emplazamiento.

Las primeras potencias productoras de hidroelectricidad son Canadá y los Estados Unidos. Canadá obtiene un 60% de su electricidad de centrales hidráulicas. En todo el mundo, la hidroelectricidad representa aproximadamente la cuarta parte de la producción total de electricidad y su importancia sigue en aumento. Los países en los que constituye la fuente de electricidad más importante son Noruega (99%), Zaire (97%) y el Brasil (96%).



Central hidroeléctrica de Yacretá. La obra está emplazada en el tramo del río Paraná donde escurre de este a oeste, al sureste de la República del Paraguay y noreste de la República Argentina. Está a 1470 km de la ciudad de Buenos Aires, y 310 km por carretera desde Asunción. La cuenca imbrífera, es decir la que tributa con sus aportes hídricos el río Paraná y sus afluentes, suma 970 000 km².



Represa en la provincia de Yunnan (China), sobre el río Mekong, para producir energía hidroeléctrica.

Centrales hidroeléctricas

Una **central hidroeléctrica** genera electricidad mediante el aprovechamiento de la energía potencial del agua embalsada en una represa situada en un nivel más alto que la central. El agua es conducida mediante una tubería de descarga a la sala de máquinas de la central donde, en enormes turbinas hidráulicas, se produce la generación de energía eléctrica en alternadores cuya potencia depende del desnivel entre la represa y la central.

Los países más desarrollados, como el Japón, los Estados Unidos, los quince Estados surgidos de la desintegración de la URSS, Canadá, Italia y Suecia, por ejemplo, tienen numerosas centrales. Brasil ha construido centrales en los ríos de la cuenca del Plata para aprovechar la cercanía a su mayor área urbano-industrial: la de San Pablo-Río de Janeiro. En la misma cuenca, la Argentina tiene dos centrales, Salto Grande y Yacretá; la primera compartida con la República del Uruguay y la segunda, con la del Paraguay.

La energía nuclear

La **energía nuclear** o **atómica** es generada en las centrales nucleares por medio de complejos procesos físicos. El sistema más usado para generar energía nuclear utiliza el **uranio** como combustible. La producción de energía atómica se obtiene mediante la ruptura controlada de núcleos de átomos de uranio, denominada **fisión nuclear**.

La energía nuclear hace funcionar turbinas que la transforman en energía eléctrica. Tiene un alto rendimiento porque un kilogramo de combustible atómico equivale, aproximadamente, a casi 3000 toneladas de carbón.

Pero la contracara de estos beneficios es el gran costo de las centrales, los riesgos de accidentes y la dificultad para disponer de los residuos radiactivos, que deben almacenarse convenientemente aislados durante siglos.

Una de las primeras plantas generadoras de energía nuclear con fines comerciales se construyó en el Reino Unido en 1956, y luego otra, en los Estados Unidos en 1957. Desde entonces hasta 1980 la construcción de estas plantas tuvo un notable crecimiento. Un hecho alarmante fue un accidente ocurrido en la planta de Chernobyl, Ucrania, en 1986. Desde entonces, el ritmo decayó, principalmente por la acción de los movimientos sociales que se oponen a la utilización de este tipo de energía. Los países más industrializados tienen numerosas centrales en actividad, por ejemplo, los Estados Unidos, el Reino Unido, Alemania y el Japón.



Central de energía atómica de Atucha, en la provincia de Buenos Aires. Atucha ha sido pionera en la generación nucleoelectrónica de toda Latinoamérica. Ha logrado "indicadores de operación", que la ubican entre las más destacadas del mundo y es una escuela de formación de profesionales y técnicos en la operación de centrales nucleares, lo que permitió nutrir de personal a otros emprendimientos como la Central Nuclear de Embalse y Atucha II y colaborar con otras plantas latinoamericanas.



El accidente en la planta nuclear de Chernobyl, Ucrania, se produjo el 26 de abril de 1986. La imagen muestra una vista aérea tomada en mayo, pocos días después de la explosión. Luego de la separación de la URSS, Ucrania declaró su independencia en 1991 y redujo su arsenal nuclear que era el tercero más importante del mundo.



Para paliar los efectos del accidente, la central ha sido encapsulada en 300 000 toneladas de hormigón y varios edificios y grandes cantidades de suelo han tenido que ser descontaminados.



Energía nuclear y riesgo social

Three Mile Island es una central nuclear de los Estados Unidos en la que en 1979 se produjo el peor accidente sufrido por un reactor nuclear en ese país. El núcleo del reactor sufrió una fusión parcial y gracias al buen funcionamiento del edificio protector sólo hubo un mínimo escape de la peligrosa radiactividad, que no causó daños. Se demostró así que las medidas de seguridad de las centrales bien construidas pueden evitar graves consecuencias. Sin embargo, la situación fue peligrosa y el recelo de la opinión pública frente a las centrales nucleares aumentó mucho. A raíz de este accidente, se incrementaron las medidas de seguridad en las centrales y sus alrededores, incluyendo planes de evacuación de las áreas que rodean la central.

En la **central nuclear de Chernobyl**, en Ucrania (ex Unión Soviética), ocurrió, en 1986, un terrible accidente. Explosiones en uno de los reactores nucleares arrojaron grandes cantidades de material radiactivo a la atmósfera. Esa radiación afectó a las zonas cercanas y se extendió por grandes extensiones del hemisferio Norte, especialmente a los países de la ex Unión Soviética y a los del nordeste de Europa.

Las víctimas mortales del accidente fueron 167 653. Quince años después (2001), se supo que en Ucrania ha disminuido la natalidad y que la mortalidad infantil triplica el promedio europeo. De la población total de Ucrania (50 millones), 3,2 millones han sido afectados por las consecuencias de esta explosión. Los expertos afirman que el reactor de Chernobyl carecía de estructura protectora como la de las centrales nucleares de otros países.

A pesar de las acciones de limpieza realizadas, toda la zona enfrenta serios problemas en el largo plazo. Entre el 15 y el 20% de las tierras agrícolas y de los bosques de Bielorrusia están tan contaminados que no se podrán usar durante los próximos cien años. Los casos de leucemia han aumentado notablemente y la salud de unos 350 000 ucranianos es examinada continuamente para detectar lo antes posible las probables secuelas de la exposición a la radiactividad.

Energías no convencionales

Las fuentes de **energía alternativa** más desarrolladas son la energía solar, la eólica y la de biomasa. Son fuentes inagotables, no contaminan el ambiente y tienen bajo costo de producción, ya que utilizan recursos naturales, como el Sol y el viento. Sin embargo, requieren una gran inversión inicial para la construcción de la infraestructura necesaria para su producción; por ese motivo, son poco utilizadas en países en desarrollo.

■ **La energía solar** proviene de los rayos del Sol y se aprovecha en las centrales solares por medio de paneles orientados para recibirlos y reflejarlos a una caldera u horno solar. En su interior se encuentran conductos recorridos por agua, que se transforma en vapor y mueve las turbinas que producen electricidad.

El aprovechamiento de la energía solar depende de la latitud del lugar, pues a medida que nos alejamos del Ecuador los rayos solares llegan más oblicuos a la Tierra y la energía recibida es más difusa. Por eso, su aprovechamiento es óptimo en zonas intertropicales. Los lugares de clima árido son también aptos por la falta de nubosidad.

Además de transformarse en electricidad, la energía solar puede usarse en los secaderos de cosechas de frutas y tabaco, para calefacción y hornos solares. Gracias al apoyo de organismos internacionales, los países en desarrollo están utilizando cada vez más este tipo de energía. En muchas aldeas africanas, por ejemplo de Mauritania, Malí y Níger, la energía solar se utiliza no sólo para generar electricidad sino también para desalar el agua. En nuestro país, su uso va en aumento en las regiones de Cuyo, las sierras pampeanas y en el Noroeste.

En la imagen, trabajadores ensamblan paneles para construir la mayor central de electricidad solar del mundo en Espenhain, Alemania. Cada panel mide 80 cm por 160 cm y forman parte de los 33 500 módulos de la estación de energía solar que proporciona 5 megavatios de electricidad para 1800 casas.

■ **La energía eólica** (del viento), del mismo modo que la energía hidroeléctrica, es una manera indirecta de aprovechar la energía solar. Desde hace siglos, las sociedades humanas han utilizado los molinos de viento para convertir la energía cinética del aire en movimiento en energía para bombear agua y moler los granos. Pero la energía del viento también puede utilizarse para hacer girar turbinas y producir electricidad. La dificultad para el aprovechamiento de la energía eólica es que los vientos no soplan constantemente. Dinamarca ha investigado mucho sobre las posibilidades de este tipo de energía y se ha convertido en proveedora de equipos. Ese país tiene como objetivo que, para el año 2030, la mitad de la energía que produzca sea eólica. En la Unión Europea representa el 6% de la energía eléctrica utilizada y está previsto, para el 2030, llegar al 10%.

Los Estados Unidos, Francia, Alemania, los Países Bajos, el Reino Unido, China y la India han realizado importantes obras en relación con esta fuente de energía. En nuestro país, una región óptima para aprovechar la energía eólica es la Patagónica, por la acción constante de los vientos en la zona. En Comodoro Rivadavia se encuentra el Parque Eólico Antonio Morán donde funcionan diez molinos eólicos traídos de Dinamarca.

■ **La energía de biomasa** es la energía que se produce a partir de recursos biológicos de origen vegetal o animal. La mezcla de gases producidos por la fermentación anaeróbica (sin presencia de oxígeno) de residuos biológicos se conoce como **bio-gas**. La degradación de esos materiales se realiza en **biodigestores**, tanques en donde se deposita la materia prima —residuos de granja u otros tipos de biomasa (estiércoles, abonos, residuos de cosecha). Allí se produce la fermentación y se obtiene un gas denominado **metano**.

Los residuos orgánicos se descomponen en sus componentes primarios: carbono, hidrógeno, oxígeno y nitrógeno. De esa descomposición surge la formación del metano. El resto de los componentes puede utilizarse como **biofertilizante**, ya que resultan materiales ricos en nitrógeno, fósforo, potasio, cobre, magnesio, cobalto y azufre, tomados del ambiente por los vegetales en su proceso de fotosíntesis, y así retornan al suelo.

Energía mareomotriz

La energía mareomotriz es producida por el movimiento constante de las aguas de los océanos.

Su explotación sólo resulta viable económicamente en algunos lugares del planeta, donde se producen grandes variaciones de mareas; por ejemplo, ciertas zonas del canal de la Mancha, en Irlanda, y a lo largo de las costas de América del Norte y de Australia, así como determinadas zonas del mar Blanco y el mar de Barents. En todo el mundo hay unos 24 lugares que pueden explotarse con este fin, por lo que no puede considerarse un recurso mundial. Hasta ahora sólo se ha construido una gran central mareomotriz en el estuario de Rance (Francia), con una capacidad de 240 GW (gigavatios) y que produce unos 60 MW (megavatios) en forma bastante económica. Se estudia el establecimiento de otra central marítima de 3800 MW en la costa de América del Norte, en la bahía Fundy.



Aerogeneradores en Somerset, Estados Unidos.

Comprender e integrar

1. Eurotúnel

- Lean la siguiente información y luego resuelvan las consignas:

“El denominado Eurotúnel es una obra de colosales dimensiones técnicas. En un tiempo de construcción récord, tres años y medio, sus tres galerías (dos principales, para la circulación de trenes y una de servicio) de más de cincuenta kilómetros de longitud han hecho posible el enlace franco-británico bajo un brazo de mar de algo menos de treinta y cuatro kilómetros de anchura. La posibilidad de que [...] el túnel pueda ser utilizado para transportar en vagones-lanzadera especiales vehículos de carretera (incluyendo camiones de hasta 18 metros y 44 toneladas) ha obligado a gigantescos trabajos tanto de la obra civil como de los propios vagones, los mayores del mundo en su género. La circulación de trenes multinacionales [...] y la penosa incompatibilidad existente entre importantes aspectos de la técnica ferroviaria a un lado y otro del Canal han obligado a desarrollar costosas soluciones técnicas [...]. Una obsesiva y desmesurada preocupación ante el remoto riesgo de incendio [...] ha impuesto ‘a posteriori’ una onerosa complejidad de diseño, construcción y explotación, para reducir al mínimo posible los riesgos. [...] Eurotúnel es, pues, un proyecto esencialmente internacional que ha requerido, desde su concepción, el esfuerzo coordinado de técnicos, inversores, constructores y operadores de diversos países unidos en el propósito de poner en escena una revolucionaria oferta de movilidad en un mercado, el del tercio norte del ‘arco dorsal’ del modelo territorial europeo, donde habitan más de cien millones de personas.”

José R. Suárez Muñoz, en www.esi2.us.es/ANT/ingenio/ingenio1/eurotun.html (14/1/05).

- Relean en el capítulo los apartados correspondientes al transporte ferroviario y señalen las particularidades que tiene ese tipo de transporte en el caso del Eurotúnel.
- ¿Cómo se vincula esta obra con la tendencia a la globalización del sector terciario de la economía?
- ¿Por qué se justifica, según el autor, tanto esfuerzo técnico e inversión económica?

2. Energía y modelos de consumo

- Lean el siguiente texto y resuelvan las consignas:

“El producto anual de la economía del mundo creció de 31 billones de dólares en 1990 a 42 billones de dólares en 2000 [...]. Este aumento de la actividad económica creó millones de nuevos empleos y permitió que la gente consumiera más. Por ejemplo, las conexiones telefónicas mundiales aumentaron de 520 millo-

nes en 1990 a 844 millones en 1998, es decir un 62%.

Aunque desde 1990 los ingresos per cápita han aumentado un 3% por año en 40 países [...] un quinto de la población mundial vive con menos del equivalente a un dólar por día [...].

El consumo mundial de energía ha aumentado significativamente desde 1992 y se prevé que aumentará a un índice del 2% anual hasta 2020. El consumo mundial de combustibles fósiles aumentó un 10% entre 1992 y 1999. La utilización per cápita sigue siendo más elevada en los países desarrollados, donde las personas consumen [...] diez veces más que el consumo de los países en desarrollo [...].

Qué es preciso hacer

[...] Según el informe del Secretario General de la ONU [...] se necesita mejorar mucho la eficiencia de la utilización de los recursos [...]. Aumentar la responsabilidad y la rendición de cuentas de las empresas [...].

Otorgar incentivos a la industria y las instituciones públicas para avanzar en la investigación y el desarrollo de tecnologías de producción menos contaminantes.

Promover el consumo sostenible mediante la adopción de medidas gubernamentales [...] que favorezcan la conservación de los recursos [...].”

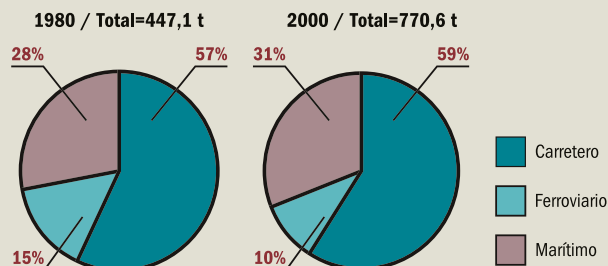
Fuente: Cumbre de Johannesburgo 2002, Oficina de Información de las Naciones Unidas.

- Las estadísticas señalan que los países desarrollados consumen mucha más energía que los países en desarrollo. Expliquen cuáles son las causas de esas diferencias.
- Relacionen el texto del documento con la información del capítulo sobre fuentes de energía renovables y no renovables. ¿Cuáles son los actores sociales (empresas, Estados, individuos, organizaciones) involucrados en el problema de la utilización de los recursos energéticos? ¿Qué responsabilidad tiene cada uno? ¿Qué puede hacer cada uno?

3. La importancia del transporte

- Transformen los siguientes gráficos en un texto explicativo sobre la importancia del transporte terrestre en México.

Por sus características geográficas e integraciones regionales, en particular el Tratado de Libre Comercio de América del Norte, entre otros factores, en México tiene especial relevancia la participación del transporte terrestre.





CAPÍTULO 5

En 2005, China celebró la llegada al mundo de su habitante número 1300 millones, su nuevo récord.

En la imagen, calle peatonal de la ciudad de Shanghai.

Población y calidad de vida

La población mundial crece a un ritmo cada vez más acelerado. En la actualidad, viven en el mundo más de 6000 millones de personas. Pero la población crece a diferentes ritmos, según las regiones del planeta y su distribución no es uniforme. A lo largo de la historia, la población ha sido estudiada con diversos fines. En un principio, sólo podía conocerse la cantidad de habitantes; con el paso del tiempo, surgieron instrumentos que permiten conocer, además, las características sociales y económicas de la población, por ejemplo, cómo son las viviendas que habitan, si tienen trabajo y cuál es el nivel de educación que han alcanzado.

Censos y encuestas sobre la población

La población es el conjunto de personas que habitan un territorio. Desde tiempos muy remotos, las sociedades necesitaron conocer y estudiar a la población. Por ejemplo, durante el Imperio Romano, el emperador enviaba personas a censar a la población, es decir, a realizar un recuento de la cantidad de habitantes que vivían en los territorios del Imperio. Aunque sus métodos eran imprecisos, el censo permitía al Imperio tener una idea de cuántas personas debían pagar impuestos. Hasta el siglo XX, las sociedades no contaron con instrumentos que les permitieran recoger información confiable.

Un **censo de población** es un recuento de todas las personas que viven en el territorio de un país, en un momento determinado. Los censos deben realizarse a intervalos regulares, en general, cada diez años y en los años terminados en cero, para poder comparar la información obtenida con la de otros países, además de contar con una serie histórica de datos.

El principal objetivo del censo es obtener información sobre las características de la población de un país: sociodemográficas, como el tamaño de la población, su composición por sexo y edad, su distribución espacial, el lugar de nacimiento de las personas; y también sobre las características educativas, económicas y habitacionales. Esa información indica el **estado de la población en un momento determinado** (la fecha de realización del censo).

Otros instrumentos de medición

Otro instrumento de medición son las **encuestas**, que recogen información mediante cuestionarios. Pero, a diferencia de los censos, no se realizan a toda la población del país, sino a un grupo de personas, denominado **muestra**, que se considera representativo de la población total. Son más económicas que los censos, pero no tan precisas. Por lo general, se utilizan para investigar características que los censos no relevan. En los últimos años, la realización de los censos se acompaña con encuestas a un sector de la población.

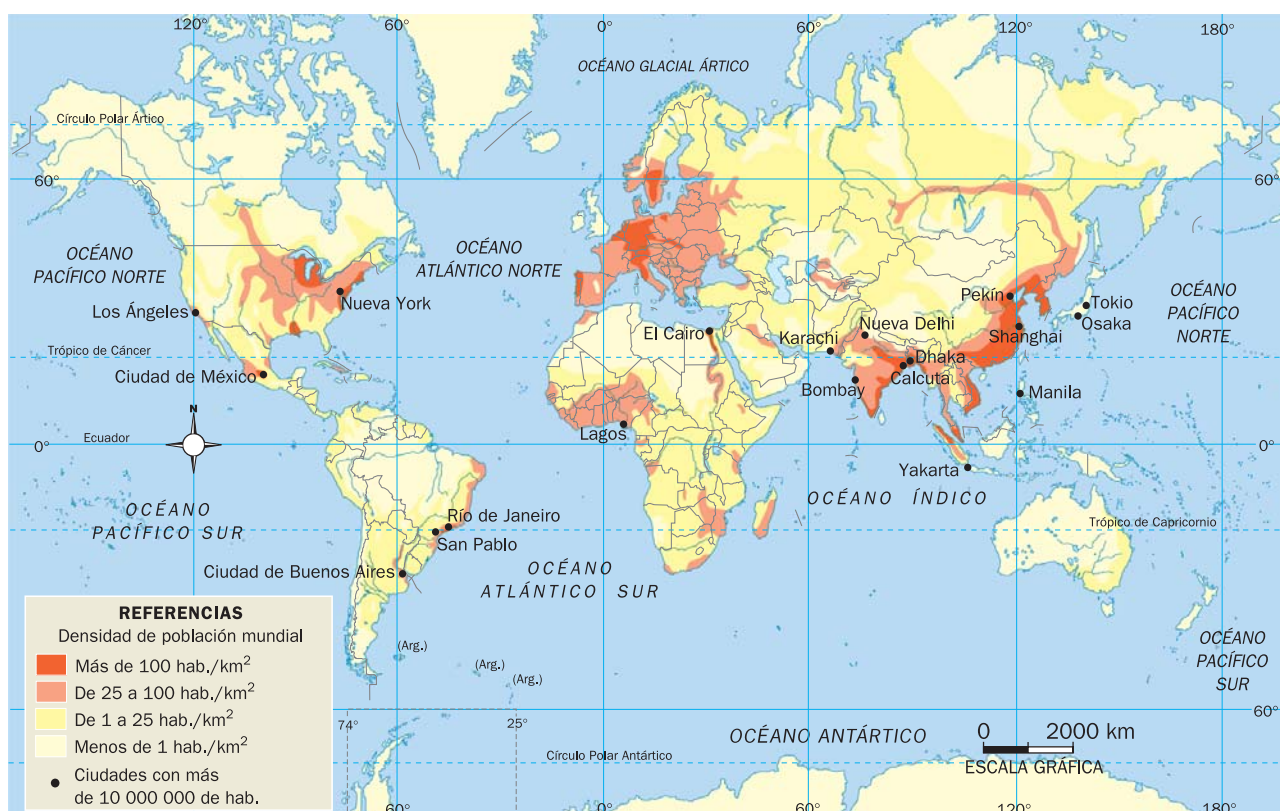
Características de la población

Distribución de la población

La población mundial no se distribuye en forma uniforme sobre toda la superficie terrestre. Existen zonas del planeta densamente pobladas, como por ejemplo, el continente europeo y algunas del sur y el este de Asia, zonas menos pobladas y otras cuya población es casi nula, como el continente antártico.

La relación entre la cantidad de habitantes de un lugar y la superficie que ocupa se expresa en el concepto de **densidad de población o densidad demográfica**. La densidad se expresa, por lo general, en habitantes por kilómetro cuadrado. Este parámetro muestra cómo está distribuida la población en el **espacio**.

$$\text{Densidad demográfica} = \frac{\text{Población (habitantes)}}{\text{Superficie del país (km}^2\text{)}}$$



Densidad de la población mundial.

Diversas causas motivan la desigual distribución de la población en la superficie terrestre. Hay factores que facilitan la instalación de población en ciertas zonas, por ejemplo, el clima templado, la existencia de cursos de agua disponibles, la presencia de medios de transporte y comunicación, entre otros. En el mapa puede observarse que las zonas más densamente pobladas del mundo se encuentran en las latitudes medias y con climas benignos o sea templados. Sin embargo, existen asentamientos humanos en zonas de clima poco favorable. Actualmente, el desarrollo de la tecnología (para la construcción y la calefacción de viviendas, las comunicaciones, el transporte, el riego de cultivos, etc.) permite que las sociedades resulten poco afectadas por los elementos naturales y superen las limitaciones ambientales. Por ese motivo, existen poblaciones asentadas en lugares cuyas condiciones climáticas son desfavorables.

Distribución de la población por continentes

POBLACIÓN TOTAL (millones) 2000	POBLACIÓN TOTAL (millones) 2000	POBLACIÓN PROYECCIÓN (millones) 2025	TASA MEDIA CREC. DEM. (%) 1995-2000	POBLACIÓN URBANA (%) 1995	TASA CREC. POBLACIÓN URBANA 1995-2000	SUPERFICIE KM ² (millones)
Total mundial	6055,0	7823,7	1,3	45	2,5	149,0
Regiones más desarrolladas	1188,0	1214,9	0,3	75	0,7	
Regiones menos desarrolladas	4867,1	6608,8	1,6	38	3,3	
Países menos adelantados	644,7	1092,6	2,4	22	5,2	
África	784,4	1298,3	2,4	34	4,3	30,3
África oriental (1)	247,0	426,2	2,6	22	5,3	
África central (2)	95,7	184,7	2,7	33	4,5	
África septentrional (3)	173,3	249,1	2,0	46	3,1	
África meridional (4)	46,9	55,9	1,6	48	3,3	
África occidental (5)	221,7	382,5	2,5	37	4,9	
Asia	3682,6	4723,1	1,4	35	3,2	32,5 (20)
Asia oriental (6)	1485,2	1695,4	0,9	37	2,9	
Asia sudoriental (7)	518,5	683,5	1,5	34	3,7	
Asia centromeridional (8)	1490,8	2049,9	1,8	29	3,4	
Asia occidental (9)	188,0	294,3	2,2	66	3,4	
Europa	728,9	702,3	0,0	74	0,5	4,9 (21)
Europa oriental (10)	307,0	287,5	-0,2	70	0,5	
Europa septentrional (11)	94,4	95,9	0,2	84	0,4	
Europa meridional (12)	144,2	135,0	0,1	65	0,6	
Europa occidental (13)	183,3	183,9	0,3	81	0,4	
A. latina y el Caribe	519,1	696,7	1,6	74	2,3	18,6
Caribe (14)	38,1	47,3	1,1	62	2,0	
Centroamérica (15)	135,2	188,5	1,9	68	2,6	
América del Sur (16)	345,8	460,9	1,5	78	2,2	
América del Norte (17)	309,6	363,6	0,9	76	1,2	23,5
Oceanía (18)	30,4	39,6	1,3	70	1,4	8,9
Países ex URSS (19)	284,1	288,5	0,3	56	1,7	16,8

(1) Burundi, Eritrea, Etiopía, Kenya, Madagascar, Malawi, Mauricio, Mozambique, Tanzania, Rwanda, Somalia, Uganda, Zambia, Zimbabwe. (2) Angola, Camerún, Chad, Gabón, Rep. Centroafricana, Rep. del Congo, Rep. Dem. del Congo. (3) Argelia, Egipto, Libia, Marruecos, Sudán, Túnez. (4) Botswana, Lesotho, Namibia, Sudáfrica. (5) Benin, Burkina Faso, Costa de Marfil, Ghana, Guinea, Guinea-Bissau, Liberia, Malí, Mauritania, Níger, Nigeria, Senegal, Sierra Leona, Togo. (6) China, Japón, Mongolia, Rep. de Corea, Rep. Dem. de Corea. (7) Camboya, Filipinas, Indonesia, Malasia, Myanmar, Laos, Singapur, Tailandia, Vietnam. (8) Afganistán, Bangladesh, Bhután, India, Irán, Nepal, Pakistán, Sri Lanka. (9) Arabia Saudita, Emiratos Árabes Unidos, Irak, Irán, Israel, Jordania, Kuwait, Líbano, Omán, Palestina, Siria, Turquía, Yemén. (10) Bulgaria, Eslovaquia, Hungría, Polonia, Rep. Checa, Rumania. (11) Dinamarca, Estonia, Finlandia, Irlanda, Letonia, Lituania, Noruega, Reino Unido, Suecia. (12) Albania, Bosnia y Herzegovina, Croacia, Eslovenia, España, Grecia, Italia, Macedonia, Montenegro, Portugal, Serbia. (13) Alemania, Austria, Bélgica, Francia, Luxemburgo, Países Bajos, Suiza. (14) Cuba, Haití, Jamaica, Puerto Rico, Rep. Dominicana, Trinidad y Tobago. (15) Belice, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá. (16) Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Paraguay, Perú, Uruguay, Venezuela. (17) Canadá, EE.UU. (18) Australia, Melanesia, Nueva Caledonia, Nueva Zelanda, Papúa-Nueva Guinea, Vanuatu. (19) Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Georgia, Kazajistán, Kirguistán, Moldova, Rusia, Tayikistán, Turkmenistán, Ucrania, Uzbekistán. (20) Se excluye el sector asiático de Rusia. (21) Se excluye el sector europeo de Rusia.

Actividades

1. En un planisferio con división política pinten con diferentes colores las regiones mundiales que aparecen en la tabla.
2. Ordenen los continentes del que posee más al que posee menos población.
3. ¿Cuáles son las regiones más pobladas? ¿Qué países las componen?
4. ¿Cuáles son las regiones que tienen menos cantidad de población? ¿Qué países las componen?
5. Calculen la densidad de población de cada continente utilizando la fórmula de densidad de población.
6. Ordenen los continentes de acuerdo con su densidad de población, del que tiene la mayor densidad de población al que tiene la menor densidad de población.

Composición de la población por sexo y edad

Una de las características básicas de cualquier población es su composición por sexo y edad, es decir, cuántos varones y cuántas mujeres hay y qué edades tienen. Esa composición tiene influencia en la evolución demográfica de cada sociedad. Por ejemplo, sociedades que tienen una alta proporción de personas jóvenes tienen más posibilidades de crecer que poblaciones con alta proporción de personas ancianas.

Conocer la composición por sexo y edades de la población permite estimar la cantidad de personas en edad de trabajar, de niños en edad escolar, de mujeres en edad de tener hijos, de ancianos que pueden necesitar servicios de salud, entre otras cuestiones.

Las pirámides de población

El sexo y la edad de una población en un determinado momento se representa en un gráfico denominado **pirámide de población**.

Pirámide de población mundial 1998.

Fuente: Organización de las Naciones Unidas, División de Población, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales.

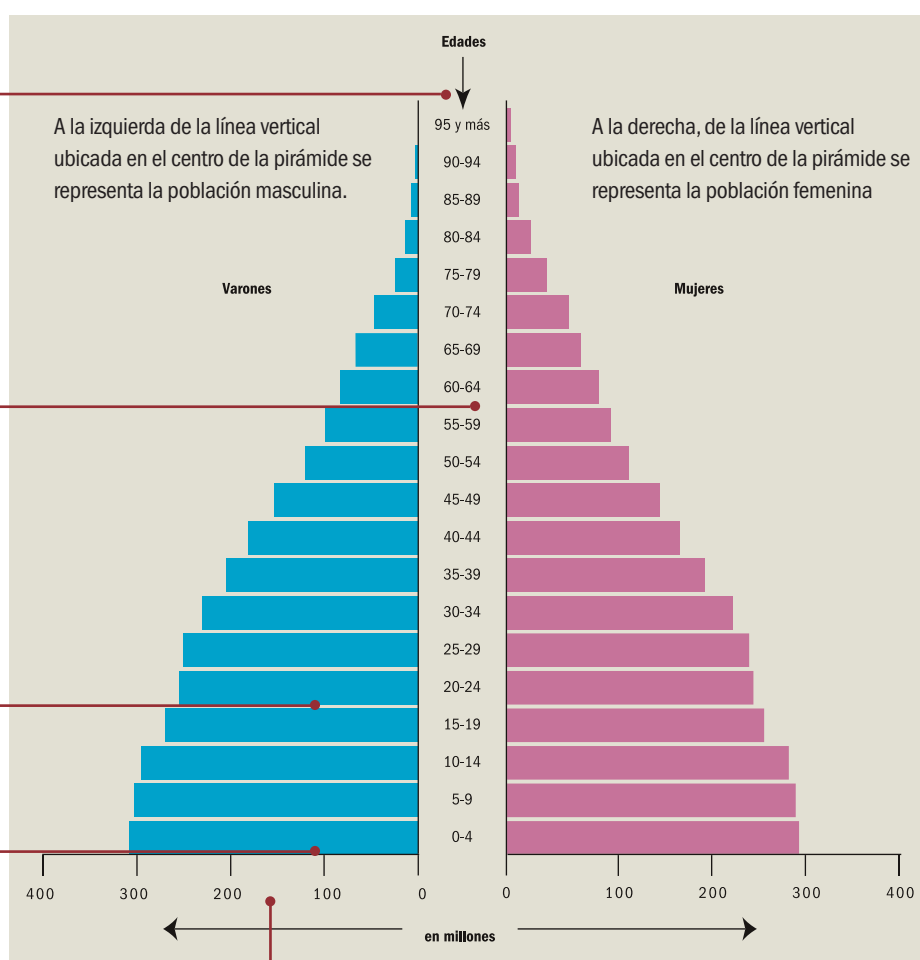
La parte superior de la pirámide, donde están representados los grupos de edades más avanzadas, se denomina **cúspide**.

En el eje de las ordenadas se representan las edades o grupos de edades.

Las barras horizontales representan los grupos de edad, generalmente divididos en grupos quinquenales (de cinco años). Cada una de las barras expresa un porcentaje de la población total, de modo que la suma de todas las barras es igual al 100 % de la población.

La parte inferior de la pirámide, donde se ubican los grupos de edades más jóvenes, se denomina **base**.

En el eje de las abscisas se expresan las proporciones de población.



La pirámide de una **población joven** tiene una base ancha y una cúspide angosta. En cambio, la de una **población envejecida** tiene la base más angosta y una cúspide más ancha.

Las pirámides de población permiten una fácil y rápida percepción de varios fenómenos demográficos, como el envejecimiento de la población, si los sexos están equilibrados, es decir, si hay aproximadamente la misma cantidad de varones que de mujeres o si hay mayor población de uno de los sexos. También son útiles para analizar el efecto demográfico de ciertos acontecimientos, como por ejemplo, la llegada de una ola de inmigrantes, una catástrofe natural o una guerra.

Formas básicas de las pirámides

Las pirámides tienen tres formas básicas: expansiva, estacionaria y regresiva o constrictiva.

▣ **Expansiva:** de base ancha y cúspide angosta, indica una población con gran cantidad de niños y adolescentes, menos adultos y pocos ancianos. Indica también un rápido crecimiento de la población, ya que la población joven es la que tiene hijos. La base ancha indica que nacen muchos niños y que la mortalidad aumenta con la edad. Puede indicar una alta mortalidad en las edades intermedias y que muy pocas personas alcanzan edades avanzadas. También puede ser indicador de que las personas en edad de trabajar emigran del país. Por esas características, este tipo de pirámide suele representar a la población de los países pobres o en desarrollo.

▣ **Estacionaria:** la base es más reducida y se ensancha en el medio de la pirámide. La apariencia de la pirámide es más rectangular. Este tipo de pirámide muestra un crecimiento lento de la población. Se observa que muchas personas llegan a edades avanzadas, lo que puede indicar buenas condiciones sanitarias y una alimentación adecuada. El ensanchamiento de los segmentos correspondientes a las edades intermedias puede ser provocado por la llegada de inmigrantes, quienes por lo general son personas en edad de trabajar. Es una pirámide característica de los países ricos.

▣ **Regresiva o constrictiva:** la base es más angosta que las barras superiores. Este tipo de pirámide es característica de las poblaciones envejecidas. Presenta un gran porcentaje de población adulta y anciana y, por lo tanto, la natalidad tiende a disminuir. También es característica de países ricos: pocos nacimientos, que demuestran la disponibilidad de métodos de control de la natalidad, muchas personas que llegan a vivir hasta edades avanzadas, lo que indica disponibilidad de servicios de salud, etcétera.

Índice de masculinidad

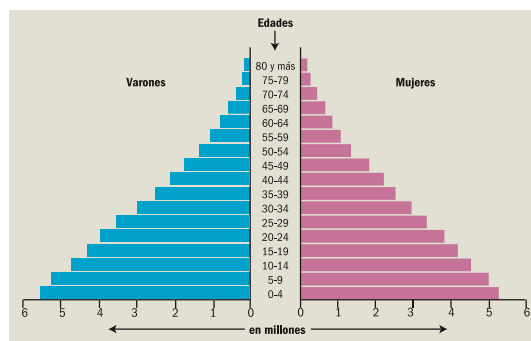
En todas las sociedades existe aproximadamente la misma cantidad de varones que de mujeres. Nacen más hombres que mujeres, pero alrededor de los 40 años de edad, la proporción entre los sexos se equilibra. Hacia el final de la vida, aumenta la proporción de mujeres, debido a la mayor mortalidad masculina.

Para representar la distribución por sexo de una población, se utiliza la denominada **razón de masculinidad**, que expresa la cantidad de hombres que hay en una población cada cien mujeres.

$$\text{Razón de masculinidad} = (\text{cantidad de hombres} \div \text{cantidad de mujeres}) \times 100$$

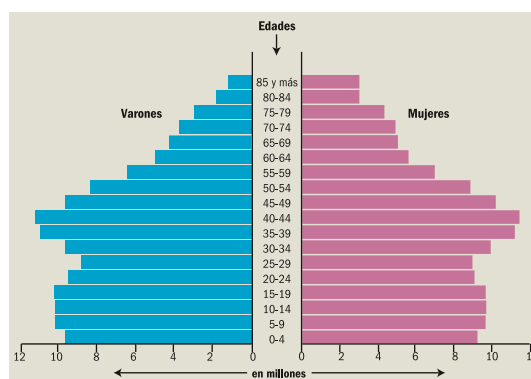
Actividades

1. Observen la siguiente pirámide de población.
2. Describan la tendencia de la natalidad y la mortalidad.
3. ¿Qué tipo de pirámide caracteriza a este país? ¿Cuál es el grupo de edad de población más numeroso? ¿Cómo es la proporción de adultos en edad de trabajar en relación con los niños y los ancianos?



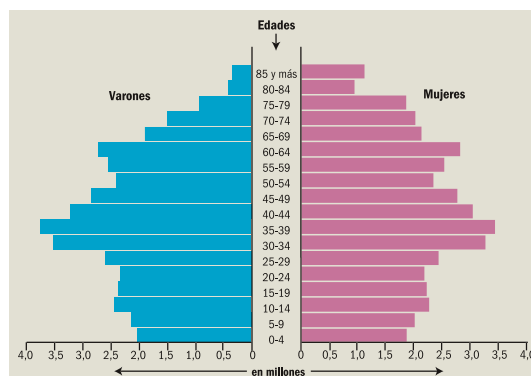
Pirámide de población de Filipinas, año 2000.

Fuente: U.S. Census Bureau, Internacional Data Base.



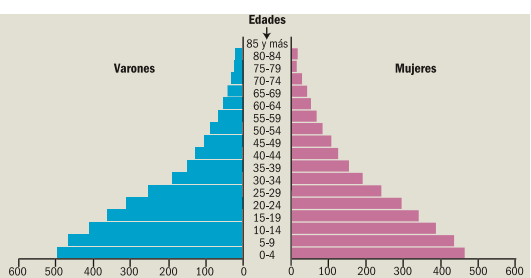
Pirámide de población de los Estados Unidos, año 2000.

Fuente: U.S. Census Bureau, Internacional Data Base.



Pirámide de población de Alemania, año 2000.

Fuente: U.S. Census Bureau, Internacional Data Base.



Pirámide de población de Honduras, año 2000.

Fuente: U.S. Census Bureau, Internacional Data Base.

Origen de la población

De acuerdo con el lugar de nacimiento, la población puede agruparse en **nativos** (nacidos en el país) y en **extranjeros** (nacidos en otro país).

Los nativos pueden agruparse en los nacidos en el lugar en que residen y los migrantes internos (personas que nacieron en un lugar del país, pero en la actualidad residen en otro). Los extranjeros pueden clasificarse de acuerdo con el país de origen.

Características culturales de la población

La lengua o idioma

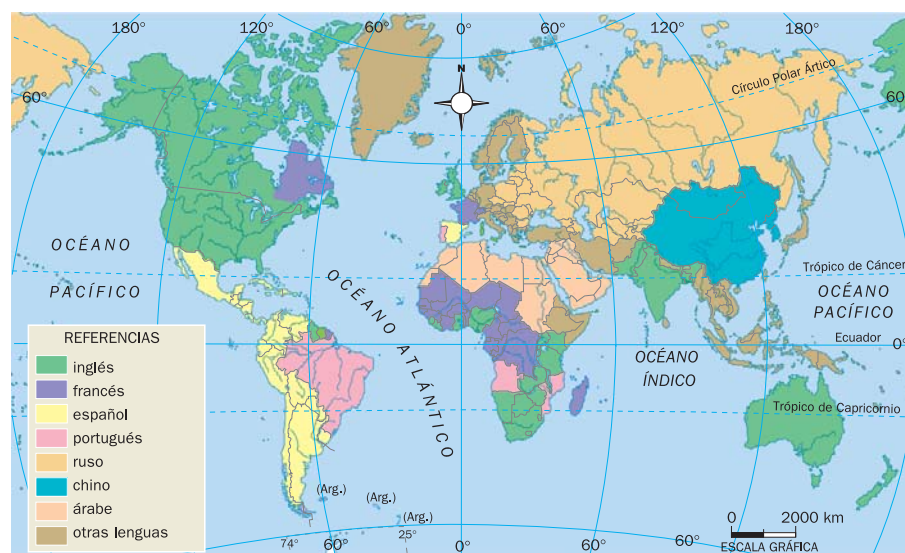
La lengua es la primera característica cultural que adquirimos los seres humanos en el seno de la familia. Cada país tiene una lengua o **idioma oficial**, es decir, una lengua especificada en la Constitución u otro instrumento legal como de uso corriente en documentos oficiales. Es el idioma de uso oficial en los actos o servicios de la administración pública y privada, y en la justicia. También puede ser la lengua de instrucción y enseñanza oficial en el sistema de educación nacional, sin que exista una definición legal.

Aunque exista una lengua oficial, muchas veces, los hijos de las familias que provienen de lugares del mundo en los que se habla otro idioma aprenden las dos lenguas, la oficial y la del lugar de origen de sus padres.

En algunos países, un grupo muy importante de la población habla una segunda lengua. En esos casos, esa segunda lengua puede convertirse en el segundo idioma oficial. Por ejemplo, en el Paraguay, los idiomas oficiales son el español y el guaraní, en Perú y Bolivia, el español y el quechua.

En los países en los cuales conviven varias naciones, también suele haber más de un idioma oficial. Es el caso de Canadá, que tiene dos idiomas oficiales (el inglés y el francés), de Bélgica (valón y flamenco) y de España (castellano o español, aragonés, catalán, valenciano, vascuence y gallego).

Distribución geográfica de las principales lenguas del mundo.



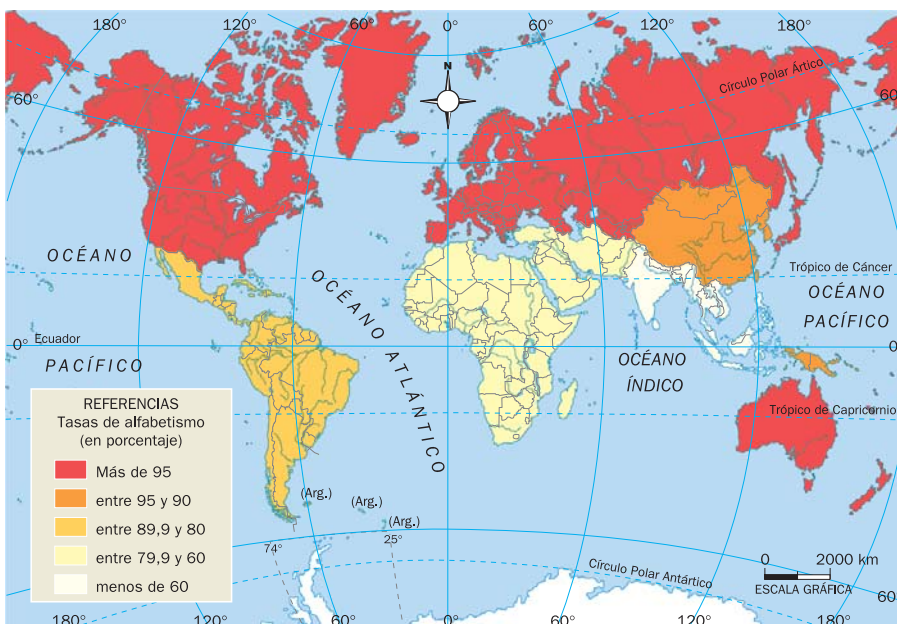
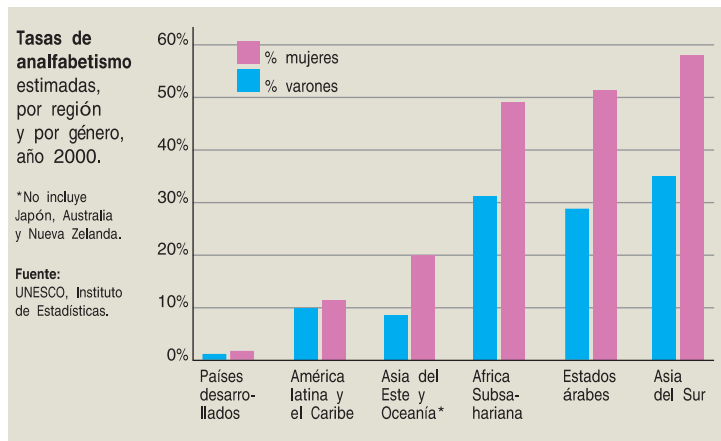
Nivel educativo de la población

Otro rasgo cultural importante e indicador de la calidad de vida de una población es su nivel educativo. La población adulta de un país puede clasificarse en **alfabetizados** (quienes han tenido algún nivel de educación formal y han adquirido los conocimientos considerados esenciales por la comunidad a la que pertenecen) y **analfabetos** (los que no han recibido educación formal y carecen de esos conocimientos).

Las personas alfabetizadas pueden haber alcanzado diversos niveles de educación: primario, secundario, terciario o universitario.

La educación de la población tiene influencia en el desarrollo de un país y en el bienestar de las personas que lo habitan. En los países más desarrollados los niveles educativos de la población son mucho más altos que en los países subdesarrollados y es casi nulo el índice de analfabetismo.

En el mundo hay aproximadamente 862 millones de analfabetos, dos tercios de ellos son mujeres.



Niveles de alfabetización en el mundo.

Fuente: Oficina de Estadísticas de la Unesco.

Actividades

1. Con la información que proporciona el mapa de distribución de las lenguas en el mundo, armen un cuadro de "distribución geográfica de las principales lenguas del mundo". Por ejemplo, el español se habla en España, América del Sur y Central y el Caribe.
2. ¿Qué regiones presentan los niveles más altos de alfabetización? ¿Cuáles los más bajos?
3. Comparen los datos de analfabetismo por género. ¿Cuál es la situación de las mujeres en relación con la de los varones? ¿En qué regiones es más desfavorable la situación de las mujeres?
4. Intercambien opiniones reunidos en pequeños grupos. ¿Por qué es importante que las personas reciban educación? ¿Qué dificultades padecen las personas que no saben leer ni escribir? ¿Qué instrumentos o medios ofrece la educación para participar en la sociedad?
5. Lean el siguiente artículo de la Declaración Universal de Derechos Humanos.
(Art. 26) "Toda persona tiene derecho a la educación. La educación debe ser gratuita, al menos en lo concerniente a la instrucción elemental y fundamental. La instrucción elemental será obligatoria. La instrucción técnica y profesional habrá de ser generalizada; el acceso a los estudios superiores será igual para todos, en función de los méritos respectivos."
❏ ¿Por qué creen que la educación es considerada un derecho humano básico? ¿Qué papel le corresponde al Estado para garantizar ese derecho?

Lento progreso hacia la alfabetización universal

En la actualidad casi el 80% de la población mundial de 15 años y más está alfabetizada, según los últimos datos del Instituto de Estadísticas de la Unesco.

Las estadísticas muestran una merma sostenida en la cantidad de analfabetos adultos: de 22,4% de la población mundial en 1995, a un 20,3% en 2000. Esto significa que la cantidad de adultos analfabetos cayó de 872 millones en 1995 a 862 millones en 2000. Con la tendencia actual, el Instituto calcula que esa cifra caerá a 824 millones (16,5%) hacia el año 2010.

Los mejores rendimientos se registran en África y Asia, donde, a pesar de las disparidades existentes entre los países, el porcentaje global de analfabetismo se redujo un 5,4% y un 2,8%, respectivamente.

Las cifras muestran también que, a pesar de que las mujeres todavía constituyen dos tercios de la población analfabeta del mundo, en todas las regiones están ganando acceso a la educación. La proporción de mujeres analfabetas de 15 años y más se redujo de un 28,5% a un 25,8%. A pesar de estas cifras, también es evidente que el progreso es muy lento. Uno de cada cinco adultos es analfabeto. El objetivo propuesto por el Foro Mundial de Educación (en 2000) de reducir a la mitad la cantidad de analfabetos en el mundo para el año 2015 será muy difícil de alcanzar. Se calcula que el porcentaje de adultos analfabetos disminuirá sólo un 5% para esa fecha.



La clasificación de los niños dentro de la PNEA es relativa, porque en muchos lugares del mundo, y sobre todo en los sectores de menores ingresos, los niños suelen trabajar y sostener a sus familias. En las imágenes, niños trabajando en una plantación de algodón, en la provincia del Chaco, en Argentina (arriba) y niños trabajando en Afganistán.

Trabajo infantil

En el Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social funciona la Comisión Nacional para la Erradicación del Trabajo Infantil. Fue creada por el Decreto 719/00, de acuerdo con el Convenio N° 138 de la OIT, ratificado por la Ley 14.650. El Convenio establece que “todo miembro para el cual esté en vigor este Convenio se compromete a seguir una política nacional que asegure la abolición efectiva del trabajo de los niños.”

Fuente: www.trabajo.gov.ar/unidades/trabajo/infantil/infantil.htm (12/1/05)

Características económicas. Población económicamente activa

Cada individuo ocupa un lugar en el sistema económico en el que desarrolla sus actividades pero lo hace de acuerdo con sus posibilidades y edad. De acuerdo con su **condición de actividad** la población de un país se clasifica en activa e inactiva. La **población económicamente activa (PEA)** es el conjunto de personas en edad de trabajar, trabajen efectivamente o no. La PEA está compuesta por todos los trabajadores ocupados y desocupados. Los ocupados son quienes tienen un empleo. Los desocupados son quienes no tienen un empleo pero quieren trabajar y buscan un empleo de manera activa.

Dentro de la PEA las personas pueden ser agrupadas de acuerdo con el lugar que ocupan en las actividades económicas (empleado, patrón, trabajador independiente, etc.) y por el tipo de actividad que desempeñan (actividades agropecuarias, extractivas, industriales, comerciales, etcétera).

La **población no económicamente activa (PNEA)** está compuesta por las personas que no trabajan y tampoco buscan un empleo (jubilados, estudiantes, amas de casa, etcétera).

Dentro de la PNEA, la franja de edades de 0 a 14 años se denominan **pasivos transitorios**, porque no han ingresado en el mercado de trabajo, pero se supone que lo harán en el futuro. Las personas de 65 años y más se denominan **pasivos definitivos**, porque no integran el mercado de trabajo ni lo integrarán en el futuro.

Dinámica de la población

La población de un país se modifica constantemente. Los nacimientos, las defunciones, las migraciones e inmigraciones de una región pueden aumentar o disminuir la cantidad de población de un país.

Estudiar la **dinámica de la población** es analizar las variaciones en la cantidad de individuos que componen la población de un país.

Los factores que intervienen en el crecimiento de la población son la natalidad, la mortalidad y las migraciones. El crecimiento de la población tiene dos componentes: el crecimiento vegetativo y el crecimiento migratorio.

El **crecimiento vegetativo o natural** es la diferencia entre nacimientos y defunciones (muertes) durante un período determinado. Si nacen más personas de las que mueren, la población crece; en cambio, si las muertes superan a los nacimientos, el crecimiento vegetativo será negativo.

El **crecimiento migratorio** es la diferencia entre las inmigraciones y las emigraciones. Es decir, la diferencia entre las personas que llegan a vivir al país y las que se van a vivir a otros países.

El crecimiento vegetativo

El crecimiento vegetativo o natural de una población tiene dos componentes: los nacimientos (natalidad) y las defunciones (mortalidad).

▣ **Natalidad:** indica los nacimientos que se producen en una población. El principal factor que interviene en la natalidad de una población es la fertilidad o capacidad de reproducción de las mujeres. Ésta varía de acuerdo con las condiciones de alimentación, trabajo, contexto cultural, acceso a la educación y conocimiento, y acceso a métodos anticonceptivos, entre otros factores. Por lo general, a medida que aumenta el nivel de desarrollo de un lugar, las tasas de natalidad disminuyen.

▣ **Mortalidad:** indica la cantidad de muertes que se producen en una población. Los factores que intervienen en la mortalidad humana son de dos tipos: biológicos y socioeconómicos. Desde el punto de vista biológico, el riesgo de muerte, es decir, la probabilidad de morir,

es mayor durante los primeros meses de vida, luego comienza a disminuir, se estabiliza entre los 10 y los 50 años y luego aumenta rápidamente. Por otra parte, la mortalidad masculina es más alta que la femenina durante toda la vida. Las mujeres viven en promedio más años que los varones.

Los factores socioeconómicos o ambientales influyen en las condiciones de vida de la población y, por lo tanto, en sus posibilidades de sobrevivir. Entre esos factores están la alimentación, las condiciones de vivienda, el acceso a servicios de salud y las condiciones laborales.

Cómo se mide el crecimiento de la población

Las medidas que se toman como indicadores del crecimiento de la población se llaman **tasas**. Si las tasas son muy bajas el crecimiento de la población es muy lento, si son muy altas el efecto es el contrario. Se pueden comparar tasas de distintos lugares o de un mismo lugar durante un tiempo, así se advierte que son variables.

La **tasa bruta de natalidad (TBN)** expresa cómo crece anualmente la población por efecto de la natalidad.

El indicador más simple del nivel de mortalidad de una población es la **tasa bruta de mortalidad (TBM)**. Esa tasa mide la frecuencia de las muertes ocurridas en una población en un período determinado, generalmente un año, y se expresa cada 1000 habitantes. La tasa de mortalidad actual oscila entre el 7 y el 20 por mil anual.

Pero la tasa bruta de mortalidad no es un buen indicador del nivel de mortalidad porque está muy afectada por la estructura de edades de la población. Por ejemplo, una población con muchos ancianos puede tener una alta tasa de mortalidad, aunque las condiciones de vida de la población sean buenas.

Un indicador más adecuado del nivel de mortalidad es **la esperanza de vida al nacer**, que es una estimación de la cantidad de años que le restan vivir a una persona recién nacida, suponiendo que las condiciones de mortalidad del momento en que se calcula se mantengan. Muchos países sobrepasan los 70 años de esperanza de vida, pero en los países menos desarrollados, ese parámetro es mucho menor, por ejemplo, en Malasia es de 39 años para los varones y 40 para las mujeres. La esperanza de vida también es diferente entre varones y mujeres; es más alta para las mujeres.

Cálculo del crecimiento demográfico

El crecimiento demográfico o poblacional puede expresarse a través de la siguiente ecuación:

$$CD = N - M + IN - EM$$

CD: crecimiento demográfico o poblacional.

N: natalidad.

M: mortalidad.

IN: inmigrantes.

EM: emigrantes.

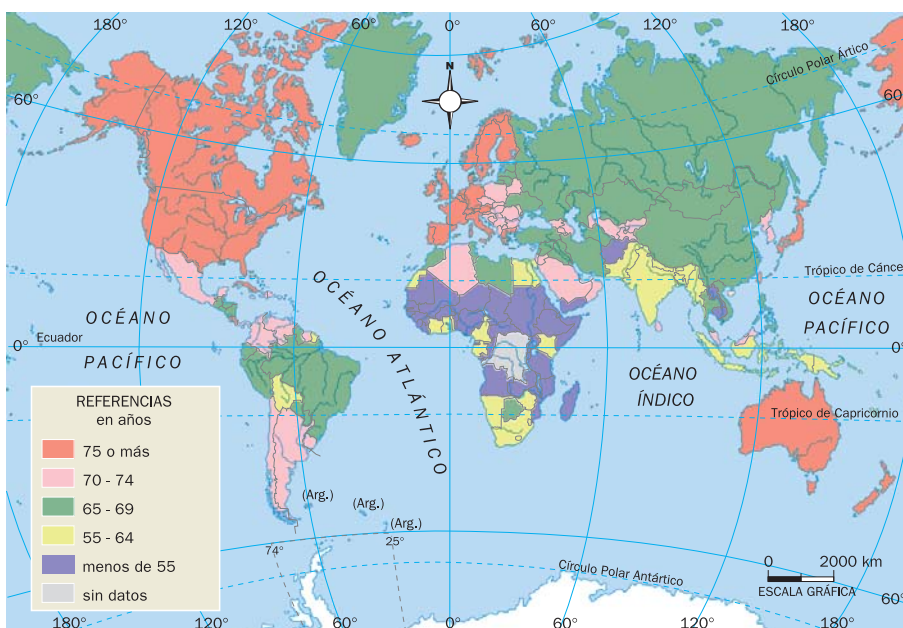
También se puede expresar de la siguiente forma:

$$CD = CV - CM$$

CD: crecimiento demográfico o poblacional.

CV: crecimiento vegetativo.

CM: crecimiento migratorio.



Esperanza de vida en el mundo

Las migraciones

Las migraciones son los desplazamientos que realizan las personas con el objetivo de trasladar su lugar de residencia de forma permanente. Por ejemplo, las grandes migraciones europeas del siglo XIX, los movimientos de refugiados, las migraciones desde los países menos desarrollados hacia los desarrollados, especialmente Europa y América anglosajona de los siglos XX y comienzos del actual siglo XXI.

Tipos de migraciones

Cuando los desplazamientos de población atraviesan las fronteras de los países se denominan **migraciones internacionales**. Por ejemplo, los europeos que vinieron a la Argentina a fines del siglo XIX y la primera mitad del siglo XX.

Se denomina **inmigrantes** a las personas que llegan a un lugar y **emigrantes** a los que parten hacia otro destino.

Cuando los habitantes se desplazan de un lugar hacia otro pero dentro de las fronteras del mismo país se denominan **migraciones internas**, por ejemplo, en la Argentina, los habitantes de Santiago del Estero que migran a las provincias de Córdoba o Buenos Aires.

Las migraciones que se realizan por un período determinado se denominan **migraciones estacionales**. Es el caso de los obreros rurales que se trasladan para trabajar durante las épocas de cosecha. Esas migraciones se conocen también como “migraciones golondrina”.

Las migraciones **permanentes** son las que realizan las personas con el objetivo de trasladar su lugar de residencia por tiempos más prolongados o que no vuelven a migrar.

Las **migraciones forzadas** son las que realizan los individuos que se ven obligados a trasladarse por razones políticas, religiosas y persecuciones étnicas, entre otras. El término **refugiado** se utiliza para referirse a las personas que se ven afectadas por situaciones de este tipo.

Las causas de las migraciones son complejas y tienen que ver con el contexto económico, social y político de los lugares que expulsan o que atraen población. En la actualidad, los movimientos migratorios van hacia los lugares donde se encuentra trabajo o donde hay grandes diferencias en el nivel de desarrollo.

Las migraciones varían a través del tiempo porque cambian las circunstancias que las provocan. Por ejemplo, en el siglo XIX y parte del XX, la gente emigraba de Europa. En cambio, en la actualidad, Europa se ha vuelto receptora.

Actividades

1. ¿Qué características tienen los países expulsores de población y qué características tienen los países receptores?
2. Completen un cuadro como el siguiente sobre los tipos de migraciones.

Migraciones	Características
	Atraviesan las fronteras nacionales
Internas	
Permanentes	

Las migraciones en el mundo.

El crecimiento migratorio es la diferencia entre las inmigraciones y las emigraciones. Es decir, la diferencia entre las personas que llegan a vivir al país y las que se van a vivir a otros países. Si esa diferencia es positiva se habla de **inmigración neta**; si es negativa, en cambio, se habla de **emigración neta**.



Evolución de la población mundial

La población en el paleolítico: pocos y dispersos

De acuerdo con los estudios de arqueólogos y antropólogos, los seres humanos comenzaron a habitar la Tierra hace aproximadamente 4 millones de años. Por ese entonces, la población era muy poco numerosa y muy vulnerable al ataque de animales salvajes, a las inclemencias del tiempo, a los fenómenos naturales y a las enfermedades. De acuerdo con estimaciones de los antropólogos y otros investigadores, la población no superaba los dos millones de personas. Esos pocos pobladores del mundo estaban muy **dispersos** geográficamente.

La revolución neolítica y la primera expansión de la población

Hace unos 10 mil años, el cultivo y la cría de ganado permitieron que esos primeros grupos humanos comenzaran a fijar su lugar de residencia y a apropiarse del espacio. Tan importante fue ese cambio que recibió el nombre de **Revolución Neolítica**. Se calcula que a fines del Neolítico había aproximadamente doscientos millones de personas en el mundo.



Pintura rupestre encontrada en la India en la que se representa una figura humana disparando a un animal con un arco y una flecha.

Cerámicas del neolítico. A la izquierda, vaso de boca cuadrada. A la derecha, urna bicónica construida con una mezcla conocida como búcaro prehistórico.

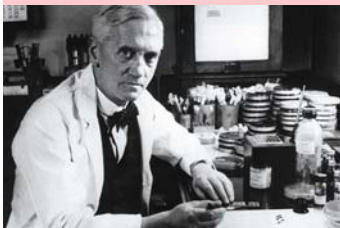
Un aumento lento de la población

Hasta el siglo XIX la población mantuvo un ritmo de crecimiento muy lento; los niveles de natalidad eran elevados pero también eran altos los niveles de mortalidad. La incidencia de enfermedades, la alimentación inadecuada o insuficiente hacían que la esperanza de vida de la población no superara los 30 años. La escasez de alimentos provocaba períodos de hambrunas y se producían grandes **epidemias** y **pandemias**. Cuando una enfermedad infectocontagiosa aparece en forma aguda y masiva en un lugar determinado se denomina epidemia. Cuando aparece con tal intensidad que afecta a la mayoría de los habitantes, se denomina pandemia.



Entre 1348 y 1350 en Europa se produjo una pandemia de la llamada “peste negra”; se calcula que terminó con la vida de un tercio de la población europea. En la imagen, ilustración que representa a un médico de la Edad Media utilizando una máscara con pico, que rellenaban con hierbas aromáticas, para evitar el mal olor de los cuerpos enfermos.

El descubrimiento de los antibióticos



Alexander Fleming.

Un antibiótico es una sustancia secretada por un microorganismo que tiene la capacidad de afectar a otros microorganismos, como bacterias y hongos.

El primer antibiótico descubierto fue la penicilina. En 1928, Alexander Fleming estaba cultivando una bacteria (*Staphylococcus aureus*) en un plato de agar, contaminado accidentalmente por hongos.

Fleming advirtió que el medio de cultivo alrededor del moho estaba libre de bacterias y comprendió que el hongo segregaba algo que inhibía el crecimiento de la bacteria. Aunque no pudo purificar el material obtenido, informó del descubrimiento en la literatura científica. Debido a que el hongo era del género *Penicillium*, denominó "penicilina" al producto.

La comunidad científica no dio al descubrimiento la importancia que merecía. Pero debido a la necesidad imperiosa de tratar las infecciones provocadas por heridas durante la Segunda Guerra Mundial, se invirtieron muchos recursos en investigar y purificar la penicilina. Un equipo liderado por Howard Florey tuvo éxito en producir grandes cantidades del principio activo puro. Pronto se generalizó el uso de los antibióticos. El descubrimiento de los antibióticos, así como de la anestesia y la adopción de prácticas higiénicas por el personal sanitario (por ejemplo, lavado de manos y utilización de instrumentos estériles) revolucionó la sanidad y se ha llegado a decir que es el gran avance en materia de salud desde la adopción de la desinfección. Los antibióticos han merecido el nombre de "balas mágicas", por hacer blanco en los microorganismos sin perjudicar al huésped.

El crecimiento de la población se acelera

Hacia el siglo XIX, con el desarrollo de la **Revolución Industrial**, el crecimiento de la población se aceleró primero en Europa y en América del Norte. Numerosos avances científicos permitieron mejorar notablemente las condiciones de salud e higiene de la población. Por otra parte, las nuevas tecnologías aplicadas a la agricultura permitieron aumentar la producción de alimentos. Todos esos hechos provocaron una importante disminución de la tasa de mortalidad y un aumento de la esperanza de vida.

De esa manera, las características de la población mundial de alta natalidad y alta mortalidad fueron cambiando. Bajó la mortalidad, bajó un poco la natalidad y aumentó la esperanza de vida. Esas condiciones generaron un crecimiento sin precedentes de la población humana denominado **explosión demográfica**.

Como consecuencia, la población comenzó a duplicarse cada vez más rápido en períodos más breves. Se calcula que en el año 1 había en el mundo unos 250 millones de habitantes; en 1650, la población llegó a 550 millones; en 1850, a 1100 millones; y a comienzos de la Segunda Guerra Mundial (1939) había dos mil millones de personas. A partir de entonces, se generalizó en el planeta un elevado nivel de crecimiento. A pesar de las diferencias en las condiciones de vida de la población, ciertas mejoras en el cuidado de la salud y la alimentación han alcanzado a todos los países, y, entre 1939 y 1975, la población mundial se duplicó. Se calcula que en la actualidad, **la población mundial supera los 6400 millones de habitantes**.

Este gran crecimiento demográfico trae aparejada una serie de problemas graves y que hoy ocupan un lugar central de discusión en los organismos internacionales como las Naciones Unidas, la Organización Mundial de la Salud y la Unicef.



El crecimiento demográfico no es uniforme. Los países desarrollados o industriales pasaron una etapa de gran crecimiento de la población y actualmente el crecimiento es lento o negativo. En cambio, en los países menos desarrollados las tasas de crecimiento son muy elevadas, aunque a partir de 1975 han comenzado a disminuir. En la imagen, niños africanos.

El crecimiento de la población mundial, un problema que persiste

La población mundial, que es hoy de 6400 millones de personas, sigue creciendo rápidamente: en la actualidad, a razón de 76 millones de personas por año. Según proyecciones de las Naciones Unidas, hacia 2050 se habrán agregado a la población mundial unos 2500 millones de personas, cantidad equivalente al total de la población mundial en 1950.

La tasa de crecimiento se hizo más lenta después de su punto máximo, a mediados de la década de 1990, con unos 82 millones de personas por año. El tamaño medio de la familia ha disminuido, desde seis hijos por mujer en 1960 hasta unos tres en la actualidad, a medida que la planificación de la familia se fue haciendo más accesible y más ampliamente utilizada. Las proyecciones sugieren que el total de la población comenzará a nivelarse hacia mediados de este siglo.

Pero algunos países llegarán a ese punto mucho después que otros. Los países que tienen poblaciones jóvenes (debido a sus altas tasas de fecundidad en un pasado reciente) seguirán creciendo durante decenios, aun cuando predominen las familias pequeñas. El número de adolescentes de entre 10 y 19 años de edad ha llegado al máximo sin precedentes de 1200 millones de personas.

En los países más pobres, donde aún son altas las tasas de fecundidad y mortalidad y el acceso a servicios de planificación de la familia es limitado, apenas ha comenzado la transición hacia familias más pequeñas. Según se prevé, en los 50 países menos desarrollados el crecimiento será del 22,8%, hasta 1700 millones hacia 2050.

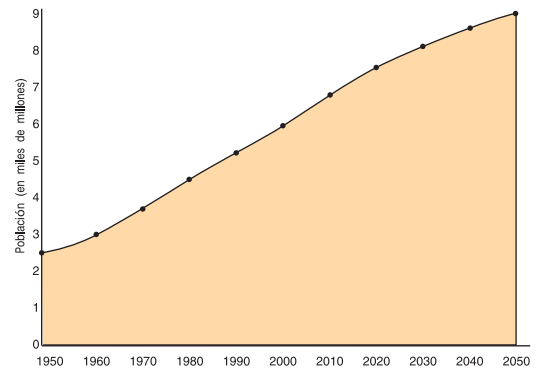
Los países donde ha disminuido pronunciadamente la fecundidad experimentarán un marcado envejecimiento de sus poblaciones en los próximos decenios.

Se prevé que un 96% del crecimiento de la población mundial se produzca en los países menos desarrollados. Actualmente, las poblaciones de Europa y del Japón disminuyen. Según las proyecciones, el ritmo de la declinación se ha de duplicar hacia 2010-2015. En América del Norte el crecimiento continúa a razón del 1% anual, debido principalmente a la inmigración.

Las estimaciones de la población y las proyecciones de crecimiento en la actualidad son inferiores a las efectuadas hace un decenio, debido en gran medida a que los efectos del VIH/sida en África han sido peores que lo previsto y a que el crecimiento de la población en los países desarrollados ha declinado más rápidamente que lo previsto.

En los 38 países africanos más afectados por el VIH/sida, según las proyecciones, hacia 2015 habrá 823 millones de personas, un 50% más que en la actualidad. Sin embargo, se calcula que, si no existiera el sida, esas poblaciones aumentarían un 70%, es decir, hacia el año 2015 habría 91 millones de habitantes más que las proyectadas.

Las proyecciones de las Naciones Unidas, acerca de un crecimiento más lento de la población, suponen que aumentará el número de parejas que optarán por tener familias más pequeñas; esto requerirá mayores inversiones para garantizar un acceso más amplio a la información y los servicios de salud reproductiva, y la planificación familiar.



Crecimiento de la población mundial. 1950-2050 (proyecciones).

Fuente: *Estado de la población mundial 2004*. Fondo de Población de las Naciones Unidas.



En 2002, dos personas y media por segundo se sumaron a la población mundial.

Fuente: US Census Bureau.

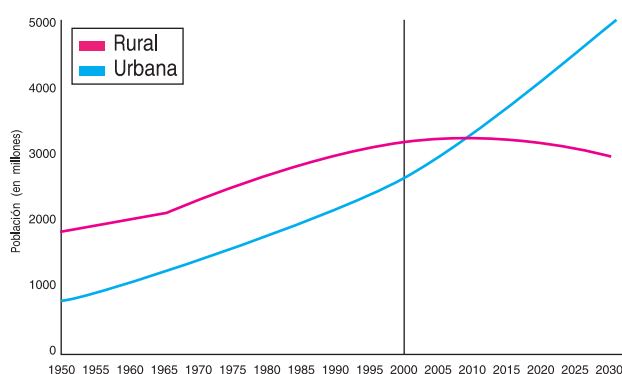
Actividades

1. De acuerdo con lo explicado en estas páginas, ¿cuáles son las regiones mundiales con mayor crecimiento de la población?
2. Comparen esa información con el mapa de esperanza de vida. ¿Qué relación existe entre las regiones con mayor crecimiento y su esperanza de vida? ¿Qué pasa con las que tienen menor crecimiento?
3. ¿A qué factores se debe esa relación entre crecimiento demográfico y esperanza de vida?

Espacios urbanos y rurales

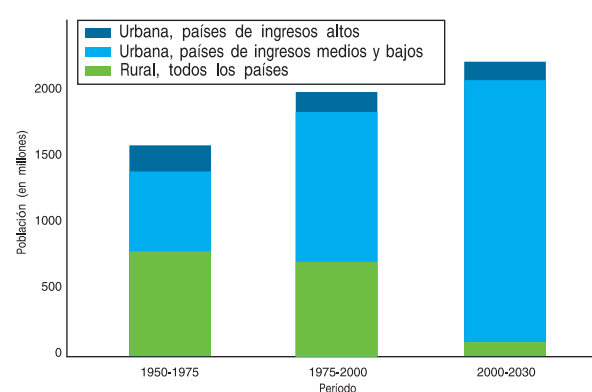
La población del mundo no se distribuye de manera homogénea. De acuerdo con la forma de instalación o asentamiento, la población puede ser dispersa o concentrada en pueblos y ciudades. Los asentamientos con gran concentración de viviendas y de personas, donde se desarrollan sobre todo actividades industriales, comerciales, de servicios y recreativas se denominan **asentamientos urbanos** o **ciudades**. La población que vive en centros urbanos se denomina **población urbana**. La población que vive de manera más dispersa, en espacios cuyas principales actividades económicas son las primarias (por ejemplo, la agricultura, la ganadería, las actividades forestales) se denomina **población rural**. En los últimos cuarenta años, la proporción de personas que viven en las ciudades ha aumentado mucho más que la proporción de personas que viven en el campo.

De acuerdo con estimaciones del Fondo de Población de las Naciones Unidas, hacia 2007, y por primera vez en la historia humana, más de la mitad de los habitantes del mundo estarán viviendo en ciudades. El aumento de la población urbana es consecuencia de la cantidad de nacimientos que se producen en las áreas urbanas y, además, el continuo desplazamiento de personas desde las áreas rurales hacia las ciudades.



Crecimiento de población urbana y población rural, 1950-2030.

Fuente: www.worldbank.org



Crecimiento de la población total (en millones).

Criterios para definir un centro urbano

Para definir si un asentamiento de población puede considerarse urbano existen varios criterios. Un primer criterio es la **cantidad de habitantes**. Cuando la población de una región excede cierta cantidad, la región es considerada urbana. Pero esas cantidades tienen un rango muy amplio. Van desde unos pocos cientos de habitantes, como en el Perú o en Uganda, hasta más de 10 000 habitantes, como en Italia y Senegal. En la Argentina se considera urbana una región que concentra 2000 habitantes o más.

Sin embargo, la cantidad de habitantes puede ser un dato insuficiente para saber si un asentamiento es urbano o no. Por ese motivo, muchas veces se incorpora el concepto de **densidad de población**, es decir, la cantidad de habitantes por kilómetro cuadrado.

Pero utilizar únicamente los criterios de cantidad y densidad de población puede llevarnos también a confusión. Algunas áreas agrícolas de Europa tienen una densidad de población alta, pero son zonas dedicadas a tareas rurales. Por este motivo, se incorpora también un criterio **socioeconómico**, es decir, que considera el **tipo de actividad económica** que se desarrolla en la zona. En líneas generales, en las zonas rurales predominan las actividades primarias (agricultura, ganadería, minería, explotación forestal, caza y pesca). En las zonas urbanas, predominan las actividades industriales y de servicios.

En las grandes concentraciones urbanas existe también una franja indefinida entre la población urbana y rural, **franja** o **sector periurbano**, que comparte características urbanas y rurales.

Diferencias entre los espacios urbanos y rurales

Por lo general, la población rural tiene menos acceso a las más modernas tecnologías y a la educación superior, que se concentran en las grandes ciudades. Las familias de las zonas rurales suelen ser más numerosas, debido, entre otros motivos, al menor acceso a la educación y a los métodos de control de la natalidad.

Las diferencias más importantes entre los espacios urbanos y rurales pueden resumirse en el siguiente cuadro.

ESPACIOS URBANOS	ESPACIOS RURALES
Alta densidad.	Baja densidad.
Predominio de actividades secundarias y terciarias.	Predominio de las actividades primarias.
Mínima influencia de condiciones físicas en la producción.	Importancia de las condiciones físicas (suelo, clima, cursos de agua, etc.) sobre la producción.
Ocupación intensiva del espacio. Usos: residencial, comercial, industrial, etcétera.	Ocupación extensiva del espacio, con diferentes tamaños y formas, dando al paisaje características particulares.
Familias pequeñas (1 o 2 hijos), esperanza de vida alta, mejores condiciones de vida.	Población más fértil, familias de mayor tamaño, baja esperanza de vida.
Abundancia de espacios públicos: hospitales, escuelas, plazas, parques, calles, avenidas, etcétera.	Poca cantidad de espacios públicos: caminos, rutas, canales.



Ciudad de Lima, Perú.



Plantación de té en China.



Imagen satelital de Europa. Los puntos que se ven brillantes corresponden a los centros urbanos.



Imagen satelital de Corea del Norte. Se observa con claridad el límite entre el centro urbano y las zonas rurales, en las que se distinguen las zonas de cultivos.

Actividades

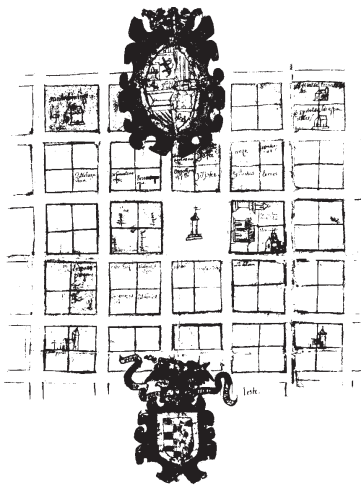
1. Observen las imágenes y respondan:

- ▣ ¿A qué tipo de espacio corresponde cada imagen?
- ▣ ¿Qué elementos les permiten afirmarlo?
- ▣ ¿Qué diferencias hay entre ambos espacios?

2. Observen los gráficos “Crecimiento de población urbana y población rural, 1950-2030” y “Crecimiento de la población total” y escriban tres o cuatro ideas que surjan de la información que presentan. Por ejemplo: “la población urbana del mundo crece con un ritmo cada vez más acelerado, mientras la población rural disminuye”.



Fortaleza medieval de la ciudad de Bam, en Irán, antes de ser destruida por un terremoto en diciembre de 2003.



La planta de la ciudad de Mendoza en 1561 muestra la organización del espacio de la ciudad siguiendo el diseño de un tablero de damas.

Evolución histórica de las ciudades

Las **primeras ciudades** surgieron entre los años 4000 y 5000 a.C. en Egipto, Mesopotamia, China y América Central. Se formaron a partir de la Revolución Neolítica y eran pequeños centros que cumplían funciones militares, comerciales y religiosas, generalmente amuralladas y ubicadas en relieves altos rodeadas de áreas de cultivo. Ejemplos de esas épocas son Babilonia en la Mesopotamia y Tebas, en Egipto.

Las **ciudades griegas** comenzaron a tener un trazado en cuadrícula o damero, es decir, calles que se cruzan perpendicularmente. Luego ese sistema de organización geográfica fue difundido por los **romanos**, que construían sus ciudades a partir de dos calles principales y crecían a partir de ellas.

A partir de la **Edad Media** (siglos V a XIV), debido al peligro de invasión de otros pueblos –los bárbaros– las ciudades se rodearon de murallas. En esa época, la ciudad era el centro urbano ubicado dentro de las murallas y las zonas rurales, el territorio ubicado fuera de ellas. La forma de la ciudad medieval, aunque mantuvo en algunos casos el diseño en damero, era “desordenada” y se aglutinaba alrededor de una iglesia; desde allí el plano tomaba una forma radial hasta llegar a las murallas, las calles eran angostas (callejuelas). Dentro de la ciudad se diferenciaban barrios, de acuerdo con las actividades económicas que se desarrollaban en cada uno.

Durante el **Renacimiento** (siglos XV y XVI), las ciudades europeas se desarrollaron a partir de plazas y los edificios principales que se ubicaban a su alrededor. Muchas ciudades crecieron siguiendo la forma del plano en damero, entre ellas las que fundaron los españoles en América.

Durante el **Barroco** (siglos XVI y XVII) aparecieron las grandes avenidas y los palacios en Europa y en América colonial.

Los comienzos del proceso de urbanización

A partir de la **Revolución Industrial** (mediados del siglo XVIII en adelante) se inició el **proceso de urbanización**, es decir, un proceso de gran concentración de habitantes en las ciudades, con un ritmo de crecimiento mayor que el de la población en general. Esto provocó profundas transformaciones en las ciudades, entre las cuales pueden mencionarse las siguientes:

- ▣ El **gran crecimiento de la población** urbana, debido a las mejoras en las condiciones de vida (disminución de la mortalidad, mejoras en la higiene y en la alimentación) y el aumento de las migraciones desde las zonas rurales.

- ▣ La **instalación de fábricas** y el desarrollo de una **red de transporte** (ferrocarriles, tranvías, subterráneos, colectivos). Las ciudades industriales experimentaron un crecimiento espectacular y comenzaron a incluir los centros de población pequeños próximos a ellas; así se formaron las periferias, arrabales o suburbios. En las principales ciudades de la Argentina como Buenos Aires, Córdoba, Rosario, Mendoza encontramos ejemplos de esa formación.

- ▣ La **formación de espacios socialmente diferenciados**, es decir, de áreas o barrios obreros, de clase media y de clase alta.

- ▣ La **demolición de las murallas medievales** que delimitaban el “casco antiguo” de forma irregular y de calles estrechas, para ampliar su espacio urbano. Los nuevos sectores de las ciudades adoptaron la forma del plano en damero.



Muralla en la ciudad de Ávila, en España.



Ferrocarril en la ciudad de Shanghai, en China. Fábrica de automóviles, en la ciudad de México.



El sistema urbano

Las ciudades se relacionan entre sí de acuerdo con las funciones que cumple cada una: algunas son centros político-administrativos porque allí residen las autoridades, otras se destacan por la concentración de industrias, otras por concentrar actividad turística o por tener un puerto importante. El conjunto de las ciudades y las relaciones que establecen entre ellas se denomina **sistema urbano**.

Dentro del sistema urbano existe una **jerarquía urbana**. Esa jerarquía está determinada por la importancia de cada ciudad, de acuerdo con su tamaño, por el área que abarca y los servicios que presta. Cuanto mayor es el tamaño de una ciudad, mayor es su alcance y podrá satisfacer las necesidades de zonas más amplias y ofrecer servicios más variados y complejos.

Tamaño de las ciudades

De acuerdo con la cantidad de habitantes, las ciudades pueden clasificarse en ciudades pequeñas, medianas, grandes y aglomeraciones o áreas metropolitanas.

▣ **Pequeñas:** son centros de servicios para su comunidad y para el área rural cercana. Brindan servicios mínimos de educación y salud; poseen abastecimiento de insumos básicos, una moderada actividad comercial y suelen ser sede de algunas dependencias administrativas de organismos oficiales o del gobierno local.

▣ **Medianas:** tienen mayor cantidad de población; por lo general están divididas en barrios. Disponen de mayor cantidad de actividades industriales, recreativas, educativas y de salud que las ciudades pequeñas y ofrecen servicios más complejos. Están bien conectadas con otros centros urbanos pequeños a los cuales prestan servicios.

▣ **Grandes:** son las que por lo general rondan el millón de habitantes. La extensión de la ciudad abarca un área muy amplia, por lo cual es necesario recorrer grandes distancias para dirigirse de un lugar a otro. En ellas están los principales centros de salud y las universidades, y son centros político-administrativos importantes (por lo general, son capitales nacionales).

▣ **Aglomeraciones o áreas metropolitanas:** son las ciudades que superan el millón de habitantes, que integran en un solo conglomerado urbano a la ciudad principal y los centros urbanos que la rodean. Un ejemplo es la Capital Federal de la Argentina que, junto con los partidos que la rodean forman el Área Metropolitana de Buenos Aires o Gran Buenos Aires. También son aglomeraciones el Gran San Pablo, en Brasil y el Gran México, en México.

▣ **Megalópolis o grandes aglomeraciones:** corresponde a un conjunto de aglomeraciones; ciudades grandes, medianas y pequeñas que están muy cercanas entre sí, a veces, sin separación. Los primeros ejemplos se dieron en los Estados Unidos, en la franja que va desde Boston a Washington y en el Japón desde Tokio a Osaka.

Actividades

Observen las imágenes de esta página y relacionenlas con la información de la página 106.

Digan si el origen de cada una de estas ciudades es anterior o posterior a la Revolución Industrial.

▣ ¿Qué aspectos del proceso de urbanización aparecen en las imágenes?

Las 30 áreas metropolitanas más pobladas del mundo. 2002

Ciudad	País	Habitantes
Tokio	Japón	35 100 000
Nueva York	EE.UU.	21 650 000
Seúl	Corea del Sur	21 350 000
México	México	20 950 000
San Pablo	Brasil	19 990 000
Bombay	India	18 400 000
Osaka	Japón	18 050 000
Nueva Delhi	India	17 500 000
Los Ángeles	EE.UU.	16 900 000
Yakarta	Indonesia	16 050 000
El Cairo	Egipto	15 300 000
Calcuta	India	14 700 000
Buenos Aires	Argentina	13 800 000
Manila	Filipinas	13 650 000
Moscú	Rusia	13 200 000
Karachi	Pakistán	12 550 000
Shanghai	China	12 350 000
Río de Janeiro	Brasil	12 050 000
Londres	R. Unido	11 850 000
Teherán	Irán	11 150 000
Estambul	Turquía	10 650 000
Dacca	Bangladesh	10 500 000
París	Francia	9 800 000
Chicago	EE.UU.	9 400 000
Lagos	Nigeria	9 350 000
Beijing	China	9 300 000
Lima	Perú	8 000 000
Washington	EE.UU.	7 850 000
Bogotá	Colombia	7 800 000
Bangkok	Tailandia	7 600 000

Funciones de las ciudades

La ciudad cumple múltiples funciones y, entre una gran variedad de actividades, suele predominar algún tipo. Por ejemplo, en una ciudad pueden instalarse una o varias universidades; esa característica atraerá a estudiantes de zonas lejanas. Las funciones predominantes de las capitales de Estados provinciales o nacionales son las político-administrativas, y en ellas tienen sede las instituciones públicas, como los poderes ejecutivo, legislativo y judicial, ministerios, tribunales, juzgados, etcétera. El área de influencia de una función está muy vinculada con el tamaño de la ciudad.

Las principales funciones de las ciudades son las siguientes.

▣ **Comercial:** consiste en la venta y compra de productos en los comercios que en ella se instalan.

▣ **Residencial:** es la que más espacio ocupa y suele destinarse al asentamiento de la población.

▣ **Administrativa:** en ella se encuentran instituciones públicas (escuelas, hospitales, municipio, bancos, etc.) y privadas (empresas).

▣ **Cultural:** concentra teatros, museos, bibliotecas, universidades, escuelas, lugares de diversión y esparcimiento, etcétera.



Ciudad de Shanghai, en China.



Ciudad de México DF, en México.



Ciudad de Tokio, en Japón.



Ciudad de Nueva York, en los Estados Unidos.

Actividades

1. Ubiquen en un planisferio cada una de las 30 áreas metropolitanas mencionadas en el cuadro. Agrúpenlas por continentes. ¿Cuáles se localizan en la costa?

2. Observen las fotografías de la derecha, que muestran sectores de diferentes ciudades. ¿Qué funciones cumple cada sector de la ciudad que muestran las imágenes? ¿Cómo pueden reconocer esas funciones?



Barrio de la ciudad de Londres.



Barrio de Once, en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.



Ciudad de Rafaela, provincia de Santa Fe, en la Argentina.

Ciudad

5 000 millones

Población urbana mundial, estimada para el año 2025.

La formación de grandes ciudades es una característica del siglo XX. Y el resultado de una evolución urbana que comenzó en la Antigüedad.

TRAZADOS ANTIGUOS

LA URBE ROMANA

Ordenada como un tablero de ajedrez, tenía dos calles principales.

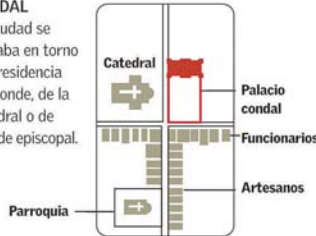


LA ORGANIZACIÓN MEDIEVAL

Surgió de la ocupación de ciudades romanas y de nuevas construcciones.

CONDAL

La ciudad se ubicaba en torno a la residencia del conde, de la catedral o de la sede episcopal.



COMERCIAL

Había tres zonas bien definidas



LAS CINCO MÁS POBLADAS

En millones de personas. Incluye los alrededores.

REFERENCIAS

Países con al menos una ciudad de cinco millones de habitantes o más.



LA DISPOSICIÓN ACTUAL

Aunque los trazados varían, el esquema básico incluye varios "cinturones" construidos alrededor del centro.



ÁREA	TIPO DE EDIFICIOS
CENTRO	Administración, oficinas y comercios
VIVIENDAS 1	Casas de varios pisos y comercios
INDUSTRIAL	Fábricas y comercios
VIVIENDAS 2	Casas de un piso y comercios.

SMOG

Es una densa nube formada por los gases que despiden las chimeneas y los automóviles.

EDIFICIOS

La utilización de acero y vidrio en las estructuras exteriores permite que sean mucho más altos que los de épocas anteriores.

LOS MÁS ALTOS DEL MUNDO



RED VIARIA

Está formada por autopistas que permiten el acceso a los barrios o que integran un anillo para evitar el centro. Además, hay numerosas avenidas y calles.

LA CIRCULACIÓN



CARTELES

Indican el estado de la autopista (problemas en el tránsito, situaciones de riesgo, tramos en obra, etc.). La información llega a los paneles por fibra óptica.

PUENTES

Incluyen cruces de peatones y autos.



BAJO TIERRA

SERVICIOS

- ELECTRICIDAD
- TELÉFONO
- GAS
- AGUA

Cables y tuberías forman una tupida red bajo la superficie.



SUBTERRÁNEO

Muchas ciudades tienen problemas de tráfico. Para que los desplazamientos sean más rápidos, se construyeron ferrocarriles subterráneos. El primero fue inaugurado en Londres en 1863.

FUENTE ENCICLOPEDIA COMBI VISUAL / EL ASOMBROSO LIBRO DEL INTERIOR DE LAS COSAS DE STEPHEN BIESTY / ENCICLOPEDIA CLARÍN / WWW.UNL.ORG / GRAN ATLAS UNIVERSAL, EDITORIAL SOL 90.

Problemas urbanos

En las áreas urbanas se concentra gran cantidad de población, infraestructura y actividades en un espacio reducido. Por ese motivo, también surge en ellas una amplia gama de problemas.

Problemas ambientales urbanos

Los principales problemas ambientales de las áreas urbanas son: inundaciones, contaminación atmosférica, carencia y distribución de espacios verdes, contaminación sonora, manejo del agua y contaminación hídrica y destino final de residuos sólidos.

Las inundaciones

Muchos pueblos y ciudades de todo el mundo fueron fundados a orillas de los ríos con el fin de aprovechar sus recursos. Los ríos suministran agua potable, se utilizan como medio de transporte y comunicación, como áreas recreativas, como fuente de energía hidroeléctrica, y para pescar. Sin embargo, en el emplazamiento de la mayoría de las áreas urbanas no se tuvo en cuenta que los ríos crecen de forma periódica. Como consecuencia, muchas localidades están ubicadas sobre la llanura de inundación natural de los cursos de agua y, por ese motivo, cuando los ríos crecen, se producen inundaciones.



Inundación en Bundalangi, Kenia, en mayo de 2003.



Un humo espeso muestra los altos niveles de contaminación que padece la ciudad de Hong Kong.

La contaminación atmosférica

El deterioro de la calidad del aire es un problema muy grave en todas las grandes ciudades del mundo. La contaminación atmosférica es la modificación de la composición natural de gases de la atmósfera por acción de la sociedad. Esa modificación puede producirse **introduciendo gases** que naturalmente no existen en la atmósfera, como los clorofluorocarbonos (CFC), o **modificando la proporción de un gas** que se encuentra en el aire, como el dióxido de carbono.

Las principales fuentes de contaminación atmosférica en las ciudades son las emanaciones de gases provenientes de los establecimientos industriales y las emanaciones de los escapes de los vehículos.

En las grandes ciudades, la concentración de gases, como el monóxido y el dióxido de carbono, alcanza niveles que afectan la salud de las personas (provoca enfermedades pulmonares, alergias, entre otras afecciones); daña los espacios verdes, los edificios y tiene consecuencias mundiales (el calentamiento global y el adelgazamiento de la capa de ozono).

Los pueblos o las ciudades medianas y pequeñas cercanas a los establecimientos industriales, que emiten gases nocivos para la atmósfera, también sufren este tipo de contaminación.

Contaminación acústica

El ruido es otro de los problemas que afecta sobre todo a las grandes ciudades. Los sonidos más perjudiciales son producidos por los transportes y también por las industrias: los motores de autos, colectivos y camiones, los aviones que aterrizan y despegan en los aeropuertos, los subtes y los trenes.

Los edificios situados en zonas “muy ruidosas” suelen construirse con materiales aislantes de ruidos externos. En algunos lugares, las autoridades han tomado medidas extraordinarias. Por ejemplo, en Roma, París y Singapur se ha llegado a cobrar por circular en horas pico, o se ha prohibido la circulación de vehículos privados algunos días de la semana.



Caos de tránsito en la ciudad de Johannesburgo, en Sudáfrica.

Carencia y distribución de los espacios verdes

Los espacios verdes cumplen una función muy importante en las ciudades. Por un lado, los árboles y otras plantas oxigenan el aire que respiramos. Por otro lado, son un espacio de recreación y socialización para los habitantes de las ciudades. Los espacios verdes públicos, como plazas y parques, cumplen ambas funciones.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), una ciudad debe tener entre 10 y 15 m² de espacios verdes por habitante. Muchas ciudades no los tienen. Santiago de Chile, por ejemplo, cuenta con un promedio de 3,8 m² por habitante; la Ciudad de Buenos Aires no llega a los 6 m² por habitante.

Contaminación de los cursos de agua

El agua potable es un recurso cada vez más escaso en todo el mundo. En las ciudades, el problema adquiere mayor importancia porque los cursos y los cuerpos de agua cercanos a ellas suelen estar muy contaminados. El problema se agrava porque ríos y lagos se aprovechan al mismo tiempo para proveer de agua potable a la población y para canalizar los efluentes cloacales. En muchas ocasiones, los residuos industriales también van a parar a cloacas que vierten sus aguas en los ríos, degenerando los ecosistemas circundantes. De acuerdo con la magnitud del problema, las autoridades pueden iniciar procesos de tratamiento de aguas residuales. Sin embargo, estos procedimientos son costosos, por lo cual en muchos casos no puedan llevarse a la práctica y entonces, el escaso recurso agua continúa degradándose.



Mancha de combustible en las aguas de isla de Miel, a 6 kilómetros de la bahía Paranaguá, en Brasil, provocada por la explosión de un carguero chileno que transportaba combustible.

Destino final de residuos sólidos

En las grandes ciudades, las empresas y las familias generan diariamente toneladas de residuos. En términos relativos, los sectores de más altos ingresos son los que producen más residuos domiciliarios.

El problema de qué hacer con la basura de las ciudades no es sólo una cuestión estética, es decir, de perjuicio del paisaje, sino que los plásticos y otros materiales no biodegradables permanecen en el ambiente durante muchos años. Por otra parte, los desperdicios orgánicos producen, en su proceso de descomposición, gases y líquidos que contaminan las napas de agua subterránea y deterioran las propiedades de los suelos. Asimismo, pueden provocar problemas de salud a la población circundante.



A pesar de contar con más de siete millones de habitantes, más del 30% de Londres está cubierta de parques y espacios verdes. En la imagen, Regent Park.



Montañas de basura se acumulan en la ciudad de Aversa, en Italia. En marzo de 2004, las autoridades decretaron un alerta sanitario en 19 poblaciones cercanas a Nápoles debido a la falta de lugar para depositar los residuos.

Actividades

1. ¿Cuáles de los problemas urbanos mencionados en estas páginas afectan la localidad en la que viven?
2. Elijan uno de esos problemas y contesten:
 - ▣ ¿Cuáles son los sectores que intervienen para generar este problema?
 - ▣ ¿Cuáles son los sectores más afectados?
 - ▣ ¿Quiénes son los responsables de resolverlo?
 - ▣ ¿Qué pueden hacer los ciudadanos para contribuir a solucionar el problema?

La población del mundo y sus necesidades

La calidad de vida de una población es la forma en que las personas satisfacen sus necesidades básicas: alimentación, vivienda, atención de la salud, educación, trabajo, esparcimiento, entre otras, a largo de toda su vida. Para obtener información sobre la calidad de vida, es necesario conocer, por ejemplo, si las personas adultas tienen trabajo, cuál es el salario que reciben por la tarea que realizan las personas que trabajan, si tienen acceso a los servicios educativos y de salud, cómo se alimentan, cómo son las viviendas que habitan, si cuentan con servicios básicos (agua potable, electricidad, gas, etcétera).

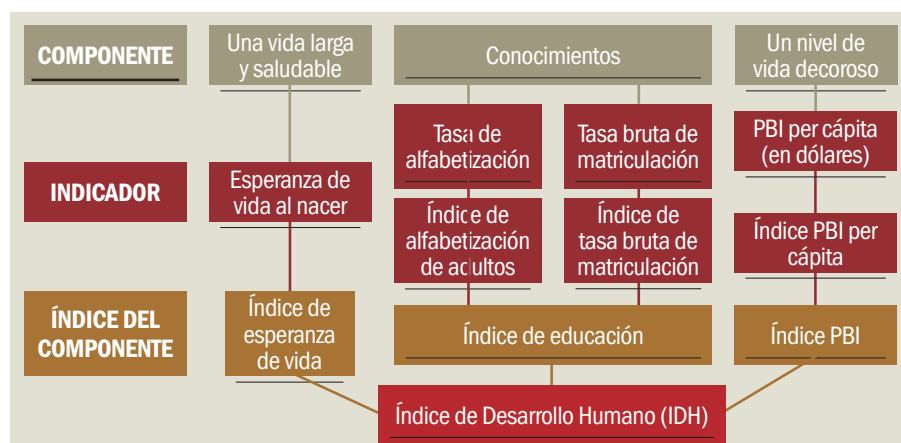
Producto Bruto per cápita

Una de las formas de obtener una primera aproximación a la calidad de vida de los habitantes de un país es calcular la riqueza producida por la economía de un país en un año (**Producto Bruto Nacional**) y dividir esa cifra por la cantidad de habitantes. Así se obtiene el **Producto Bruto per cápita**. De esta manera se obtiene una idea de cuánto le corresponde a cada habitante de la riqueza producida por el país, es decir, del conjunto de bienes y servicios.

El Producto Bruto per cápita es un promedio de ingresos y, por ese motivo, no permite conocer las diferencias entre quienes más reciben y quienes menos reciben. Imaginemos que queremos calcular cuánto dinero tienen en sus bolsillos, en promedio, un grupo de 10 personas. Sumamos el dinero que tienen y el resultado es \$200; lo dividimos por la cantidad de personas y obtenemos el promedio: $200 \div 10 = \$20$. Ese grupo de personas tienen, en promedio, \$20 cada una. Sin embargo, no sabemos cómo se distribuye realmente ese dinero. Puede ocurrir que una sola persona tenga \$200 y las otras nueve no tengan un solo centavo en sus bolsillos. De una manera similar, el Producto Bruto per cápita no indica cómo se distribuye en la realidad la riqueza de un país.

El Índice de Desarrollo Humano

Para medir la calidad de vida de la población de un país y poder compararla con los datos de otros países, la Organización de las Naciones Unidas ha elaborado un indicador: el Índice de Desarrollo Humano (IDH). Ese indicador mide los avances promedio de un país en función de tres dimensiones principales: una vida larga y saludable, la educación y un nivel de vida promedio. Cada una de esas dimensiones se calcula a partir de los siguientes indicadores:



Los países que tienen mejor Índice de Desarrollo Humano son Noruega, Suecia, Australia, Canadá y los Países Bajos. Los países cuyas condiciones de vida, de acuerdo con el IDH son más deficientes, son los países africanos, como Sierra Leona, Nigeria, Burkina Faso, Malí, Burundi y Guinea-Bissau. La Argentina ocupa el puesto 34 y es el país de América latina mejor posicionado, le siguen Chile (puesto 43) y Uruguay (puesto 46).

ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO. PAÍSES MEJOR UBICADOS. CLASIFICACIÓN SEGÚN IDH 2002

LUGAR	PAÍS	PBI per cápita (en u\$s)	IDH
1	Noruega	36,60	0,956
2	Suecia	26,05	0,946
3	Australia	28,26	0,946
4	Canadá	29,48	0,943
5	Países Bajos	29,10	0,942
6	Bélgica	27,57	0,942
7	Islandia	29,75	0,941
8	Estados Unidos	35,75	0,939
9	Japón	26,94	0,938
10	Irlanda	36,36	0,936
11	Suiza	30,01	0,936
12	Reino Unido	26,15	0,936
13	Finlandia	26,19	0,935
14	Austria	29,22	0,934
15	Luxemburgo	61,19	0,933

ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO. PAÍSES MÁS DESFAVORECIDOS. CLASIFICACIÓN SEGÚN IDH 2002

LUGAR	PAÍS	PBI per cápita (en u\$s)	IDH
167	Chad	1,02	0,379
168	Rep. Dem. del Congo	0,65	0,365
169	Rep. Centroafricana	1,17	0,361
170	Etiopía	0,78	0,359
171	Mozambique	1,05	0,354
172	Guinea-Bissau	0,71	0,350
173	Burundi	0,63	0,339
174	Malí	0,93	0,326
175	Burkina Faso	1,10	0,302
176	Níger	0,80	0,292
177	Sierra Leona	0,52	0,273

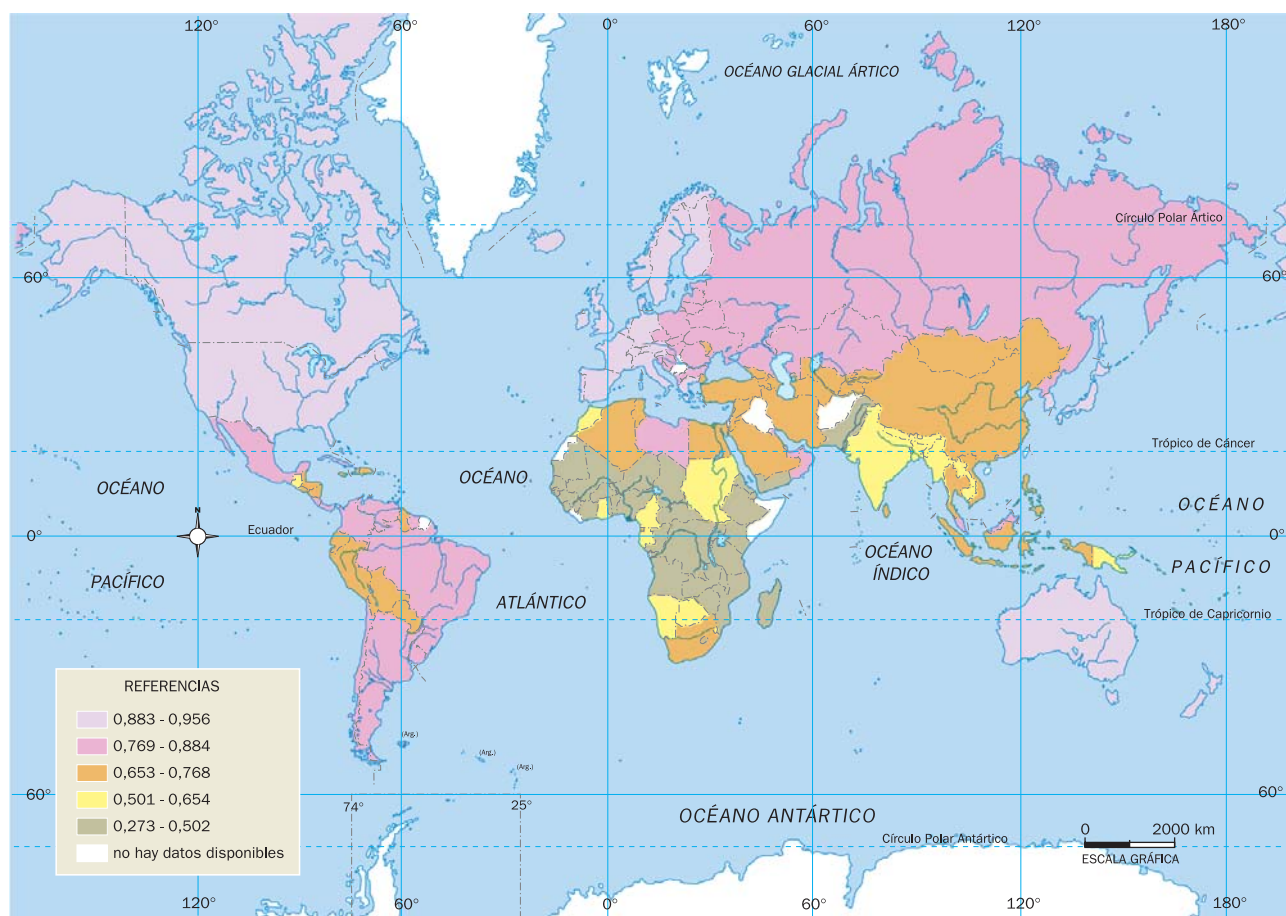
El resultado del cálculo a través del cual se obtiene el IDH es un número que está entre 0 y 1. Cuanto más cerca del 1 está el valor obtenido, mejores condiciones de vida posee la población de ese país.

Las desigualdades en cada país

El Índice de Desarrollo Humano es un promedio, por ese motivo no refleja las profundas desigualdades que existen en los países. El economista brasileño Edmar Bacha inventó el nombre Belindia, para referirse a su país, "porque Brasil es una desigual mezcla donde una minoría consume como los más ricos de Bélgica y la mayoría sobrevive como los pobres de la India". Un informe del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo en la Argentina confirma las desigualdades de IDH en nuestro país. Mientras la Ciudad de Buenos Aires tiene un IDH similar al de la República Checa (puesto 32), Tierra del Fuego, con un desarrollo medio, tiene un IDH similar al de Bahamas (puesto 51), Córdoba, similar al de Venezuela y Colombia (puestos 68 y 73 respectivamente) y Formosa, en el extremo de la tabla, tiene una situación similar a la de Perú (puesto 85).

Índice de Desarrollo Humano (IDH). 2002

Fuente: Fondo de Población de las Naciones Unidas, 2002.



Comprender e integrar

1. Las rejas de la otra Brasilia

❑ Después de leer el artículo, respondan a las preguntas vinculándolas con la información del capítulo sobre los espacios urbanos.

- ¿Qué funciones cumple Brasilia?
- Según su tamaño, ¿qué tipo de ciudad es?
- ¿Cuáles son las principales ciudades del Brasil? ¿Qué lugar ocupa Brasilia en su red urbana?
- ¿Qué problema presenta el artículo? ¿Cuáles son sus causas?



Vista de la ciudad de Brasilia, capital del Brasil.

“Brasilia tiene dos rostros. El primero es el de una capital futurista construida entre 1957 y 1960. Concebida por el urbanista Lucio Costa y el arquitecto Oscar Niemeyer, esta ciudad monumental [...] alberga [...] unos 300 000 habitantes, sobre todo funcionarios de los ministerios y de las embajadas.

Mucho menos conocida, la otra Brasilia, la de los suburbios poblados por brasileños de clase media, modestos o pobres [...] bautizados ciudades satélite, son ahora 16 y constituyen una inmensa trama urbana, donde viven más de 1 300 000 personas. En este complejo mundo metropolitano, una característica sorprende al visitante: la cantidad de viviendas rodeadas de rejas, trátese de chalets elegantes, de modestas construcciones de madera o de conjuntos residenciales.

El primer argumento invocado para explicar esas protecciones elevadas es la inseguridad. ‘Hace apenas ocho o nueve años, las ciudades satélite eran seguras’, dice Jessé de Souza, un oficial de 35 años, ‘pero desde entonces los ladrones pululan. Los rateros ya no se atreven con las mansiones ricas construidas a orillas del lago [...] En las ciudades satélites, en cambio, es más fácil. Se roba de todo: bicicletas, coches, radios de los automóviles, dentro de los hogares. Han tratado de entrar en casa. Ahora la reja nos protege’. Jessé de Souza vive en Ceilandia (360 000 habitantes), ciudad satélite fundada en los años setenta para dar vivienda a los inmigrantes que vivían en las favelas.”

Fuente: Licia Valladares y Martine Jacot, en *El Correo de la Unesco*.

2. Catástrofes naturales, cada vez más mortíferas

❑ Lean el siguiente fragmento de un artículo periodístico.

Catástrofes naturales. Son cada vez más mortíferas por culpa del hombre

No es que las calamidades sean ahora más fuertes. Lo que cambió es dónde y cómo vive la gente, en lugares vulnerables y bajo la pobreza.

“Durante siete horas, quince días atrás, olas gigantescas sacudieron las costas sobre el Índico, desde Tailandia hasta Somalia, causando un costo terrible en bienes y vidas humanas. Pero, aunque parezca increíble, las futuras catástrofes pueden ser mucho más sombrías. Porque la nueva tecnología lo permite, o porque la pobreza lo exige, ricos y pobres por igual se instalaron en zonas inundables o desiertos áridos, edificaron las laderas extremadamente escarpadas y crearon ciudades enormes y frágiles en zonas que tiemblan con una frecuencia alarmante, advierten los expertos.

En este sentido, las catástrofes son tanto el resultado de las elecciones humanas como de la geología o la hidrología.

[...] Ante la amenaza de los terremotos, los edificios de la costa oeste de los EE.UU. hoy están diseñados de manera tal de poder balancearse sobre sus cimientos. Como contrapartida, Estambul, Teherán, Nueva Delhi y otras ciudades cada vez más densas y con construcciones de mala calidad, pueden convertirse en escombros de la noche a la mañana.

[...] Jeffrey Sachs, director del Instituto de la Tierra de la Universidad de Columbia, destacó que en Bangladesh, las tasas de mortalidad como consecuencia de las inundaciones bajaron marcadamente desde la década de 1970, principalmente porque adoptó medios sencillos para trasladar a la gente a zonas más altas. [...] ‘Estamos en un período de la historia de la Tierra en que las cosas pueden salir muy mal si no estamos atentos, advirtió. Pero también contamos con mucho conocimiento y tecnologías que podrían permitir que los resultados fueran mucho mejores’.

‘El tsunami reciente, añadió, podría ser un llamado de atención para tomar medidas.’ [...] Para el especialista, la fórmula de ‘más vale prevenir que curar’ funciona tanto cuando se trata de recuperar la fertilidad del suelo africano como de construir un sistema para advertir tsunamis.”

Andrew C. Revkin, en Clarín, 11 de enero de 2005.

❑ Relean las páginas 110 y 111 del capítulo. Teniendo en cuenta el contenido del artículo, ¿qué problema urbano agregarían a los que se presentan en esas páginas?

❑ ¿Conocen algún caso de ciudad en situación de riesgo por su emplazamiento? ¿Qué solución propondrían según el caso?

Participación

Aprobar un curso escolar, ganar un campeonato deportivo, hacer un viaje de egresados o formar una pareja son algunos de los logros importantes en nuestras vidas y sólo es posible alcanzarlos junto a otras personas. Para hacer todo eso debemos tomar ciertas decisiones, comprender normas, aceptar métodos y conciliar intereses. En el hogar o en el espacio público ejercemos el derecho a participar, porque participar es un derecho y una manera de actuar junto a los demás.

La participación de los ciudadanos

La participación de los ciudadanos es indispensable para el mantenimiento de los **sistemas democráticos**. Cuando intervenimos en organizaciones sociales o en centros de estudiantes, además de ejercer derechos consagrados en la Constitución nacional, influimos en el destino de nuestra comunidad. Las diversas formas de organización de las personas en relación con cuestiones de su interés, como el ambiente, los derechos humanos, los derechos del consumidor, los clubes, expresan el compromiso de los ciudadanos con el estilo de vida democrático.

Los **Estados democráticos** se caracterizan por reconocer el acceso universal de todos los ciudadanos a la información, al debate y a tomar decisiones en los asuntos de interés público, mediante diversos mecanismos. Como ejemplos podemos mencionar las iniciativas de la sociedad civil, ya sea a través las Organizaciones No Gubernamentales (ONGs) o por medio de los representantes del pueblo elegidos a través del voto.

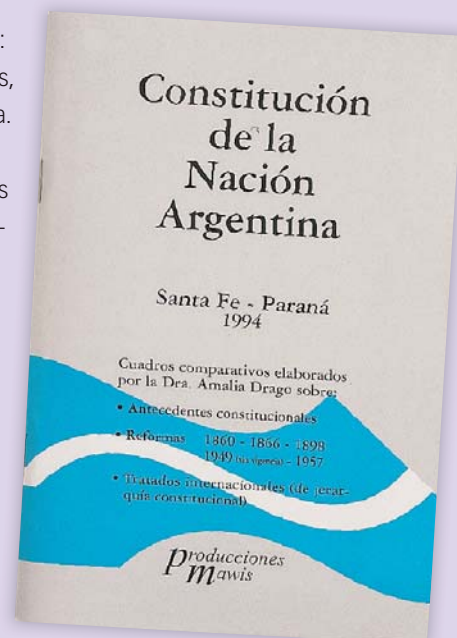
Nuestra **Constitución nacional** expresa ese derecho en varios artículos. Por ejemplo:

"Artículo 37. Esta Constitución garantiza el pleno ejercicio de los derechos políticos, con arreglo al principio de la soberanía popular y de las leyes que se dicten en consecuencia. El sufragio es universal, igual, secreto y obligatorio.

La igualdad real de oportunidades entre varones y mujeres para el acceso a cargos electivos y partidarios se garantizará por acciones positivas en la regulación de los partidos políticos y en el régimen electoral."

"Artículo 39. Los ciudadanos tienen el derecho de iniciativa para presentar proyectos de ley en la Cámara de Diputados. El Congreso deberá darles expreso tratamiento dentro del término de doce meses."

"Artículo 42. Los consumidores y usuarios de bienes y servicios tienen derecho en la relación de consumo, a la protección de su salud, seguridad e intereses económicos; a una información adecuada y veraz; a la libertad de elección, y a condiciones de trato equitativo y digno. [...]"



Portada de la Constitución de la Nación Argentina.

Convención sobre los Derechos del Niño



Realización de un mural en un hospital público, en conmemoración de la sanción de la Convención sobre los Derechos del Niño.

La Convención sobre los Derechos del Niño es el tratado internacional que casi ha logrado consenso universal. Ha sido ratificada por 192 países; solamente dos no lo han hecho: los Estados Unidos y Somalia, que han anunciado su intención de ratificarla. Para su efectivo cumplimiento se espera que los adultos promuevan formas de organización, espacios y oportunidades para que niños y jóvenes se expresen, expongan sus necesidades y éstas sean consideradas cuando se toman decisiones que los afecten.



Niños senegaleses anuncian el lanzamiento de una campaña por los derechos de los niños.

Alumnos primarios argentinos preparan cartas para enviar a chicos de otros países del mundo.

Formas de participación de niños y jóvenes

A partir de 1989, las normas que rigen cuestiones relativas a niños y jóvenes se unificaron en un **instrumento jurídico** único, la *Convención sobre los Derechos del Niño*, creado y aprobado por la Organización de las Naciones Unidas (ONU). En ese documento se enuncian los derechos que corresponden a niños y jóvenes de todo el mundo. La *Convención* expone una **nueva visión del niño**, porque se le reconoce su condición de individuo, portador y destinatario de sus propios derechos. Al enunciar sus derechos, la sociedad asume que el niño es un miembro de una familia y de su comunidad; que tiene derecho a expresarse y a participar activamente en dichos ámbitos.

Derecho a opinar y a ser escuchado

El artículo 12 de la *Convención sobre los Derechos del Niño* sostiene que todos los niños y niñas tienen derecho a opinar y a ser escuchados.

"1. Los Estados Partes garantizarán al niño que esté en condiciones de formarse un juicio propio, el derecho de expresar su opinión libremente en todos los asuntos que afectan al niño, teniéndose debidamente en cuenta las opiniones del niño, en función de la edad y madurez del niño.

2. Con tal fin, se dará en particular al niño oportunidad de ser escuchado, en todo procedimiento judicial o administrativo que afecte al niño, ya sea directamente o por medio de un representante o de un órgano apropiado, en consonancia con las normas de procedimiento de la ley nacional."

En la práctica, este artículo expresa que niños y jóvenes pueden opinar cuando se toman decisiones en su nombre, tanto en la familia, en la escuela o en la comunidad. Niños y jóvenes adquieren la opción de participar en los procesos judiciales, en calidad de testigos. Se trata de un derecho pero no de una obligación; es decir, tienen la posibilidad de negarse a testimoniar, si lo prefieren, o si su intervención en el procedimiento fuera perjudicial en alguna forma.

Derecho a asociarse y a organizarse

El artículo 15 se refiere a los derechos de los niños a asociarse y a organizarse.

"1. Los Estados Partes reconocen los derechos del niño a la libertad de asociación y a la libertad de celebrar reuniones pacíficas.

2. No se impondrán restricciones al ejercicio de estos derechos distintas de las establecidas de conformidad con la ley y que sean necesarias en una sociedad democrática, en interés de la seguridad nacional o pública, el orden público, la protección de la salud y la moral públicas o la protección de los derechos y las libertades de los demás."

Este artículo reconoce a niños y jóvenes su derecho a participar en la vida democrática con sus propias organizaciones juveniles; opinar, actuar y enriquecer la cultura democrática de su comunidad, aportándole su perspectiva en los temas relativos al bienestar de la sociedad. Para que puedan

intervenir, opinando o actuando, es preciso que los adultos se comprometan a crear y respetar las condiciones que permiten que ello suceda. Por ejemplo, en una escuela, legitimando el centro de estudiantes o promoviendo el consejo de convivencia. La participación no se limita a la oportunidad de dar una opinión, sino a que ésta sea realmente tenida en cuenta y oriente para tomar decisiones.



Características de la participación

No todo lo que se realiza en grupo es necesariamente un acto participativo. En ocasiones, obramos obligados por las circunstancias; otras veces, no tomamos verdaderas decisiones sino que nos limitamos a cumplir con un papel prefijado. Por ejemplo, viajar en tren, hacer las compras en un supermercado, o ver una película en el cine, aunque sean actividades que desarrollamos en sociedad, no son formas de participación. Son sólo acciones que realizamos junto con otras personas, cumpliendo ciertas reglas.

La **participación es un modo de actuar** que implica mucho más que hacer algo en grupo. Cuando participamos nos sentimos parte de un equipo, compartimos metas, tenemos la oportunidad de ser reconocidos, creemos que somos capaces de influir en el destino del grupo y nos esforzamos en lograrlo: ¡eso es participar!

Los momentos en que lo hacemos se distinguen de otros porque **deseamos y nos comprometemos** con lo que realizamos, sabemos qué **sentido** tiene y, además, respondemos ante nuestros propios compañeros, ya que de **nuestro desempeño** junto con el de los demás depende el éxito del conjunto.

Niveles de participación

Participar no significa que todos debamos hacer lo mismo ni que tengamos la misma responsabilidad. Un clima participativo requiere cierta organización y acciones diferenciadas. Existen varios niveles de intervención en un proceso participativo. Podemos creer que estamos participando porque nos han pedido una opinión o se nos ha informado sobre lo que se piensa hacer y, sin embargo, para considerar que realmente estamos participando, deberíamos estar involucrados en los cuatro niveles que se enuncian a continuación:

En la información: se trata del nivel más básico de participación y de hecho es casi una “pseudoparticipación”. En este nivel sólo se nos comunican las decisiones que ya se han asumido o que se tomarán y no se consulta nuestra opinión. Sucede cuando, por ejemplo, nos dan una consigna para que la cumplamos y nos explican las razones para estimular nuestra adhesión a la tarea.

En la consulta: se nos informa de los problemas que es necesario resolver y se consulta nuestra perspectiva del asunto para luego tomar la decisión. No necesariamente lo que digamos se verá reflejado en la decisión, pero se tuvo en cuenta al adoptarla.

En la decisión: somos informados sobre lo que hay que resolver, se nos consulta y tomamos las decisiones en conjunto.

En el control: somos informados, consultados, participamos en la toma de decisiones en forma compartida y, además, participamos del control en el cumplimiento de las acciones.

Cada nivel contiene al anterior y amplía el campo de acción. Participar en el sentido pleno del término, implica **actuar en los cuatro niveles**. Claro que no siempre es así porque, a veces, no estamos capacitados para hacerlo; ya sea por nuestra edad, ya sea por el tipo de conocimientos que tenemos o porque, dadas las características de la actividad que se realiza, no es adecuado. Por ejemplo, en la consulta médica podemos dar nuestra opinión, pero corresponde al profesional indicarnos el tratamiento.

Conocer los niveles de participación puede ayudarnos a comprender, en cada circunstancia, cuál es nuestro papel y cuáles son nuestras posibilidades de actuar.



Alumnos realizan una práctica de ejercicio electoral en su escuela.

Niños mexicanos votan cuáles creen que son sus derechos, en un programa organizado por UNICEF y el Instituto Federal de elecciones de ese país.





Equipo de chicos bolivianos en su primera participación en las Olimpiadas de matemática, realizadas en la ciudad de Mar del Plata, en 2000.

Formas de la participación

Como en el ejercicio de todo derecho, la participación implica cumplir responsabilidades y respetar ciertas pautas, como las siguientes:

Compromiso con las normas. Cuando participamos plenamente, nos involucramos más con lo que sucede en nuestro entorno porque estamos modificando nuestra realidad. La oportunidad de incluir cambios supone que adoptemos una actitud de equilibrio entre lo nuevo y lo que existe. Para participar es necesario que reconozcamos primero las normas vigentes y después consideremos la conveniencia de modificarlas ya que, cuanto mayor sea nuestro compromiso en su elaboración, más posibilidades tendremos de lograr nuestras metas. Si formamos parte de los grupos que elaboran las normas, como por ejemplo las pautas de convivencia en la escuela, y las de funcionamiento de una biblioteca barrial, seremos responsables y autónomos a la vez.

Respeto por las diferencias. Una condición básica para participar es el respeto por el otro, es decir, la tolerancia por las diferencias. Asumir una actitud de “tolerancia” no significa que seamos pacientes con algo que rechazamos, sino que tolerar, en estos casos significa reconocer y valorar al otro como alguien con igualdad de derechos. Se trata de asumir que los demás pueden tener puntos de vista diferentes del propio y comprender que, del conjunto de perspectivas, puede surgir una forma más completa y justa para encarar una cuestión.

Asumir el papel del adulto. La capacidad de decisión de niños y jóvenes está acotada a las circunstancias y el tipo de institución en la cual participen. Opinar y decidir son dos acciones diferentes entre sí. Los derechos de los niños suponen la responsabilidad adulta de crear oportunidades para que puedan expresarse en asuntos que les conciernen y para que su perspectiva sea considerada. La decisión que finalmente se adopte, en muchos casos, recae en el criterio, la experiencia y el sentido de responsabilidad de los adultos comprometidos en ella.



Alumnos realizan, como tarea comunitaria, trabajos en la biblioteca de la escuela.

Actividades

A continuación, se presentan varias situaciones inspiradas en escenas de la vida real para que las analicen y las clasifiquen según el nivel de participación que aparece en ellas.

Escena 1. En el estudio de grabación del canal, el locutor se dirige a los invitados que deberán cumplir una prenda: saltar dentro de un aro, tirarse sobre un colchón de pelotas y correr sobre suelo enjabonado para alcanzar la sortija. El primero que llegue a la meta ganará la bicicleta. Al encenderse la señal de emisión al aire, el conductor anuncia: “Y ahora... los participantes... ¿listos para ganar?”

Escena 2. Pablito, de ocho años, abre ansiosamente la gaseosa y busca en el interior de la tapita la imagen que le permitirá canjear esa figura por la patineta. Decepcionado observa que sólo hay una leyenda que dice: “Sigue participando”.

Escena 3. Paola, se ubica al frente del aula y dice: “Chicos, desde el centro de estudiantes queremos abrir un buffet para que la comida en el cole salga más barata. Algunos proponen hacer compras mayoristas en el barrio y otros dicen que las madres podrían cocinar. ¿Quiénes se ofrecen a participar como delegados para ir a la asamblea?”

Escena 4. Joaquín tiene doce años y trabaja. Forma parte de una familia muy pobre: vive con su mamá y sus cuatro hermanos menores. Una asistente social lo vio en la calle y tramitó su inclusión en un hogar sustituto que provee el Estado. Él desea vivir con su mamá y sus hermanos, no quiere separarse de su familia. La mamá lo acompaña al juzgado y le dice que tiene derecho a hablar con el juez y a participar en la decisión que se tome. Con miedo y firmeza a la vez, Joaquín le dice al Juez: “Señor, yo quiero vivir en mi casa” y, a continuación, explica sus razones. El Juez lo escucha y resuelve: “Joaquín seguirá en su hogar y recibirá una beca para asistir a la escuela.”

- Presenten una situación (tomada de la realidad o inventada) en la que se cumplan los cuatro niveles de participación.



CAPÍTULO 6

La sabana africana actual. Los investigadores estiman que hace ocho millones de años, había allí una selva con gran vegetación y habitada por numerosas especies animales.

Los primeros humanos, las primeras sociedades

¿Fue el este de África, en las sabanas que quedaron de lo que había sido selva, el lugar donde nació la humanidad hace millones de años? ¿Cómo vivieron esas primeras sociedades humanas? ¿Qué recursos emplea la ciencia para averiguarlo? ¿Qué se sabe hasta hoy? El naturalista sueco Kart von Linné, más conocido como Linneo (1707-1778), clasificó a los humanos y a los monos juntos en el orden de los Primates (“los primeros”) por su importancia entre los seres vivos. Muchos otros científicos de las más diversas especialidades han intentado explicar la evolución de la especie humana desde esos remotos orígenes. Por eso hoy tenemos información que merece ser conocida.

Los homínidos, nuestros antepasados

Ocho millones de años atrás, casi toda África era una selva poblada por monos y muchas otras especies animales. Hubo grandes movimientos de la corteza terrestre y surgieron montañas que no permitían el paso de los vientos húmedos del Atlántico. Por eso, hacia el este, la selva se secó y en su lugar se formó una sabana de pastizales y árboles aislados. Los monos, desprotegidos ante las fieras, comenzaron a cambiar sus hábitos y sobrevivieron aquellos que mejor se adaptaron al ambiente. Entre los **primates** o monos, lo consiguieron los **australopitecos** (monos australes, del griego: ‘austral’, sur; y ‘pithecos’, mono).

Los primeros australopitecos correspondieron a varias especies que surgieron hace 4,2 millones de años y vivieron hasta hace 1 millón de años en África. Estas especies tenían características parecidas al hombre, pero conservaban rasgos de los monos africanos.

Según una clasificación general de los seres vivos, los australopitecos y otros monos antropomorfos (semejantes a los humanos) y el hombre se agrupan en una gran familia: la Hominoidea. En ella, el hombre y sus antepasados, pertenecen a la familia de los **Homínidos**.

Es innegable la importancia del ambiente en la evolución de las especies, y las características de los homínidos están relacionadas con el ambiente en que vivían y sus posibilidades de adaptación.

Los primeros homínidos

Los australopitecos adoptaron la postura bípeda permanente. Es decir, caminaban erguidos sobre sus dos pies, tal vez porque así podían ver mejor sobre los pastos altos y descubrir a tiempo si se acercaban animales feroces. Este cambio en la posición que se debió a la necesidad de sobrevivir, les permitió recolectar frutos como raíces, tubérculos e insectos. Los australopitecos tenían en común: una capacidad craneal menor a 500 cm³, usaban piedras, huesos y ramas, aunque no parecen haber fabricado herramientas.

Producción de herramientas

A partir de las herramientas conocidas como *choppers*, que eran piedras talladas en una cara, seguramente siguió la invención de las **hachas bifaces**. Eran lascas (fragmentos de piedras más grandes) trabajadas de ambos lados, especialmente eficaces para cortar raíces o despedazar animales cortando la carne y los tendones y raspando los cueros. En algunos yacimientos de fósiles de *Homo erectus* se han encontrado restos de animales grandes, como caballos y elefantes, junto a una producción de instrumentos líticos. Esto es una señal de que los *Homo erectus* practicaban la caza sistemática y cooperativa. El hallazgo de huesos carbonizados indica que estos cazadores empleaban el fuego. Grupos de *Homo erectus* salieron de África; algunos de ellos se transformaron en *Homo sapiens*, otros se conservaron más o menos iguales. Hasta hace aproximadamente 30 000 años, estas dos especies convivieron en el planeta, aunque no se sabe si hubo contactos entre ellos.

Un largo camino hacia el linaje humano

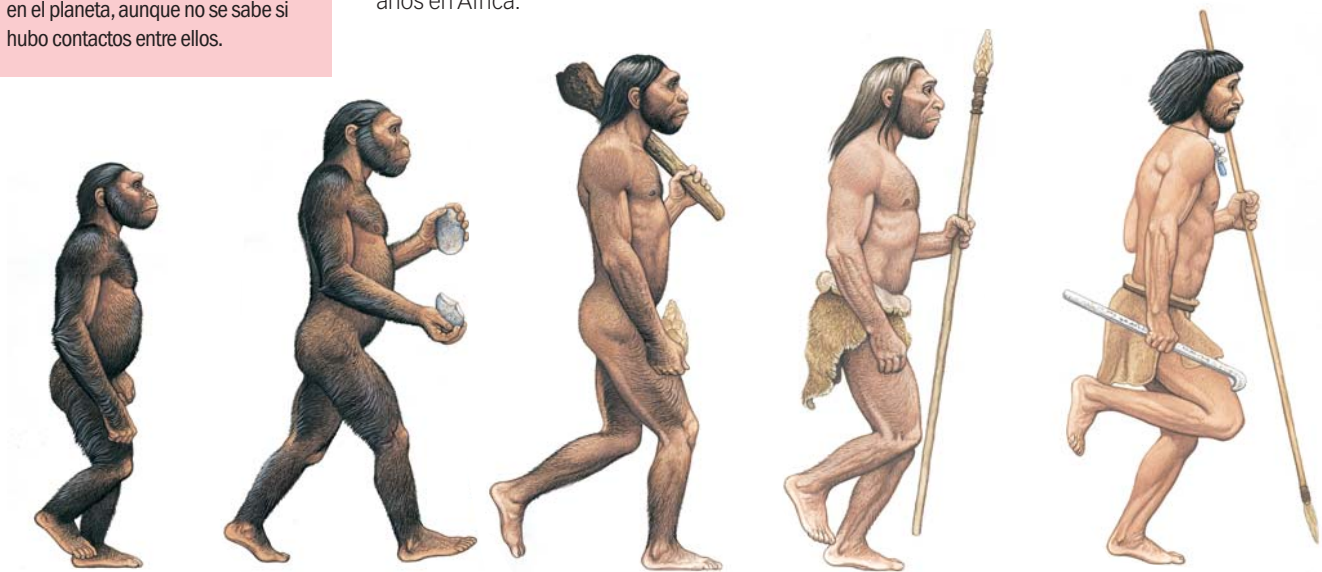
El género **Homo** u “hombre” apareció aproximadamente hace 2,6 millones de años y no se sabe si descendió de alguna especie de australopiteco. En los restos fósiles de *Homo* se distinguen un conjunto de rasgos “humanos” que no aparecieron simultáneamente: mayor capacidad craneana, disminución del tamaño de las mandíbulas y dientes caninos, posición erguida, oposición del pulgar a los otros dedos de la mano.

Algunos científicos piensan que el enfriamiento climático y la sequía en África estableció el escenario para la evolución de estos antepasados del hombre. La **postura bípeda** motivó un reordenamiento del esqueleto y les permitió tener las manos libres con las que pudieron hacer y usar utensilios. El desarrollo de su cerebro les permitió tener capacidad técnica para fabricarlos y obtener alimentos. De la interacción entre su cerebro y sus manos, nació la primera herramienta.

Una de las primeras especies del género *Homo* fue el **Homo habilis (hombre hábil)** que tenía el cráneo más redondeado y se extinguió sin dejar descendencia. Junto a sus restos fósiles se encontraron piedras talladas a las que los arqueólogos llamaron *choppers*. Otras especies antiguas de *Homo* encontradas en África fueron el **Homo rudolfensis** y el **Homo ergaster**. Esta última especie tenía rasgos humanos más desarrollados que las anteriores y de ella pueden haber evolucionado el **Homo erectus** y el **Homo antecesor**, todos encontrados fuera de África.

El **Homo neandertalensis**, conocido como hombre de Neanderthal, se habría extinguido como consecuencia de la expansión del hombre moderno. Era más robusto que el hombre actual, posiblemente por su adaptación a climas fríos.

El **Homo sapiens** es la especie a la que pertenecemos y se habría originado hace cien mil años en África.



Australopiteco

Vivió entre 5 o 4,4 y 1,5 millones de años atrás. Lugar: este de África. Estatura y peso: 1,20 m (hubo especies más altas), 25 kg. Volumen del cráneo: 250/500 cm³.

Homo habilis

Vivió entre 2,6 y 1,6 millones de años atrás. Lugar: este de África. Estatura y peso: 1,40 m; 40 kg. Volumen del cráneo: 760 cm³. Dieta: vegetales, animales grandes. Hacía útiles de piedra.

Homo erectus

Vivió entre 1,7 millones y 250 000 años atrás. Lugar: migró desde África a Europa y Asia. Estatura y peso: 1,70 m; 70 kg. Volumen del cráneo: 800 a 1300 cm³. Dieta: variada (caza y pesca). Hablaba y hacía fuego, utensilios y balsas.

Hombre de Neanderthal

Vivió entre 250 000 y 150 000 años atrás. Lugar: Europa y Medio Oriente. Estatura y peso: 1,70 m; 70 kg. Volumen del cráneo: 1400 cm³. Dieta: vegetales, grandes animales, pescado. Se vestía con pieles, enterraba a sus muertos.

Homo sapiens

Apareció hace 100 000 años. Se dispersó por el mundo, poblando Australia y América. Estatura y peso: variable. Volumen del cráneo: 1300 cm³ (promedio). Desarrolló las primeras formas del arte.

De homínidos a humanos

Los homínidos se hicieron humanos cuando lograron caminar erguidos, tener más capacidad cerebral y usar las manos como herramientas. A partir de estos cambios físicos, comenzaron a pensar y a crear. El pensamiento y la imaginación favorecieron la invención de objetos no existentes en la naturaleza. Por ejemplo, un homínido imaginó un hacha de piedra y la moldeó; seguramente esto le llevó tiempo y sucesivas etapas de ensayo y error, es decir, experimentó un proceso de aprendizaje. Luego, otros lo imitaron y crearon otros instrumentos o herramientas.

Si observamos algunas piedras que están parcialmente modificadas, vemos que para hacerlo han seguido un procedimiento determinado; es decir, las piedras no están trabajadas al azar. A medida que probaban y se equivocaban y volvían a probar, aprendían cada vez más. Con los primeros instrumentos solamente podían golpear; luego los perfeccionaron para poder raspar y agujerear.

Muchos científicos están de acuerdo en que ciertas características como la **terrestrialidad** (vivir en la tierra y no en los árboles), la **bipedestación** (caminar erguidos en dos pies), la **encefalización** (el desarrollo cerebral) y la **cultura** (producir objetos y adoptar ciertas formas de vida) marcan escalones en el camino hacia el hombre moderno. Estas características están estrechamente relacionadas y cada elemento del sistema impulsa el desarrollo de los demás.

Junto a estos atributos, coexiste otro, muchas veces considerado como exclusivo de los seres humanos: su capacidad de expresarse por medio de un **lenguaje simbólico**, y para esto se requiere una base orgánica: una conformación anatómica adecuada para la emisión de sonidos y un cerebro que permita simbolizar, abstraer y razonar. La postura erecta, la destreza manual y la encefalización permitieron el desarrollo del lenguaje.



Poco a poco, los seres humanos aprendieron a construir herramientas, enseñaron a sus hijos a construirlas, las fueron mejorando y perfeccionando y esos nuevos aprendizajes se transmitieron a las nuevas generaciones. En la imagen, restos arqueológicos encontrados en San Carlos de Bariloche, provincia de Río Negro. Se trata de una punta de flecha (1); raspadores (2, 3 y 4), un instrumento similar a un cuchillo (5); punzones de hueso (6, 7 y 8) y un tubo de hueso (9), de aproximadamente 10 000 años de antigüedad.

Preguntas sobre el origen

Explicaciones creacionistas

La pregunta acerca del origen de los seres humanos ha estado presente en todos los pueblos. Muchas de las explicaciones o respuestas más antiguas sobre el origen de la humanidad han sido míticas o religiosas y coinciden en que el ser humano ha sido creado, y por eso se denominan **explicaciones creacionistas**. En los textos siguientes se expresa esta concepción.

■ **Poema babilónico de la creación.** Tablilla del siglo XVI a.C. “El dios Marduk, oyendo la llamada de los dioses, decidió crear una obra bella [...] ‘Voy a hacer un río de sangre, a formar un esqueleto y construir un ser humano y que su nombre sea el hombre. Quiero crear este ser humano, este hombre, para que, encargado del servicio de los dioses, estos vivan en paz [...]’ Contestándole, el dios Ea le dijo estas palabras: ‘Que sea librado uno solo entre los dioses, que sea destruido, para que se forme la humanidad’ [...] El dios Kingu, que inició el combate (contra los dioses) [...] que se le encadene [...] se le inflija el castigo: se le corte la sangre. De esta sangre, Ea creó la humanidad”

■ **La explicación bantú.** En el reino de la oscuridad, Bumba vivía solo. Estaba tan triste que se sintió agitado en su interior por un terrible dolor de estómago. De la primera náusea Bumba vomitó de su interior al Sol, iluminando así el universo. El calor del sol provocó que la tierra se secase en algunas partes. Pero cuando llegaba la noche, la oscuridad volvió a reinar, por lo que Bumba se volvió a sentir mal, vomitando entonces la Luna y las estrellas para que la noche tuviera también su luz. Bumba siguió vomitando durante el día y la noche, apareciendo entonces nueve criaturas: un leopardo, un águila, el cocodrilo, un pez, una tortuga, el rayo, una ganza, un cabrito, y un escarabajo. Al fin, Bumba vomitó al hombre, millones de ellos, uno blanco como él porque fueron vomitados en la noche y todos ellos se procrearon y se extendieron por todos los territorios.



Tablilla con inscripción babilónica.



Miguel Ángel Buonarroti (1475-1564), inspirándose en el texto bíblico pintó las célebres escenas de la creación en la bóveda de la capilla Sixtina del Vaticano.



La cultura maya tuvo su esplendor hacia 1500 a.C., en un amplio territorio que abarcó el sudeste de México y también las actuales Belice, Guatemala y las franjas occidentales de Honduras y El Salvador.

Actividades

1. En los textos leídos, señalen las expresiones en las que se manifiesta la concepción creacionista.
2. Establezcan semejanzas y diferencias entre los creadores y las formas de crear. Formulen hipótesis acerca de la relación entre esas formas y la cultura a la que pertenecen.
3. ¿Conocen algún otro mito, leyenda o creencia acerca de la creación de los seres humanos? Compartan sus conocimientos con los compañeros.

■ La Biblia, Génesis. Es el libro inicial del Antiguo Testamento.

"Al principio creó Dios el cielo y la tierra. Pero la tierra era informe y vacía, y las tinieblas cubrían la superficie del abismo, [...] Dios dijo: haya la luz. Y hubo luz. Y vio Dios que la luz era buena, y separó la luz de las tinieblas. A la luz llamó día y a las tinieblas noche, y hubo tarde y hubo mañana: día primero. Dijo asimismo Dios: haya un firmamento en medio de las aguas, [...] E hizo Dios el firmamento [...] Y al firmamento Dios lo llamó cielo. Y hubo tarde y hubo mañana: día segundo. Dijo también Dios: reúnanse en un lugar las aguas que están debajo del cielo y aparezca lo árido. Y así se hizo. Y a lo árido Dios le dio el nombre de tierra, y a las aguas reunidas las llamó mares [...] Dijo asimismo: produzca la tierra hierba verde y que dé simiente, y árboles frutales, que [...] den sobre la tierra fruto que contenga su semilla. Y así se hizo. Y hubo tarde y hubo mañana: día tercero [...] Dijo después Dios: haya estrellas en el firmamento del cielo, que distingan el día y la noche, y señalen los tiempos, los días y los años. [...] Hizo, pues, Dios grandes estrellas: la estrella mayor para que presidiese el día y la estrella menor para presidir la noche, e hizo las estrellas. Y las colocó en el firmamento del cielo para que resplandeciesen sobre la tierra. Y hubo tarde y hubo mañana: día cuarto. [...] Dijo también Dios: llénense de animales las aguas y vuelen sobre la tierra las aves bajo el firmamento del cielo. Creó, pues, Dios los grandes peces y todos los animales que viven y se mueven [...]. Y los bendijo, diciendo: creced y multiplicaos [...], y hubo tarde y hubo mañana: día quinto. [...] Dijo todavía Dios: produzca la tierra animales vivientes en cada género, animales domésticos, reptiles y bestias salvajes [...]. Y por fin dijo: hagamos al hombre a imagen y semejanza nuestra, para que domine a los peces del mar y a las aves del cielo, y a los ganados y a todas las bestias de la tierra, y a todo reptil que se mueve sobre la tierra. Creó Dios al hombre a imagen suya: a imagen de Dios le creó, los creó varón y hembra. Y les dio su bendición y dijo: creced y multiplicaos [...]"

■ Libro del Popol Vuh. Obra literaria escrita en lengua maya-quiché y alfabeto latino, en el siglo XVI.

"La creación del mundo. Esta es la primera narración. No había aún ni un hombre, ni un animal, ni aves, ni peces, ni cangrejos, árboles, piedras, cavernas, hierbas ni bosques; sólo existía el cielo [...]. No había nada reunido, nada que hiciese rumor; ninguna cosa se movía [...]. Solamente había inmovilidad y silencio en la oscuridad de la noche. Solamente el Creador, el Formador, los Progenitores, estaban en el agua rodeados de claridad [...].

La creación de los animales. Después hicieron a los animales pequeños del monte, los guardianes de todos los bosques, los genios de la montaña, los ciervos, las aves, leones, tigres, serpientes, culebras, víboras, guardianes de las lianas [...].

Inmediatamente asignaron a los ciervos y a las aves sus respectivas moradas. 'Tú ciervo dormirás en las llanuras de los ríos y en los barrancos [...] en el bosque os multiplicaréis, marcharéis y os sostendréis sobre cuatro patas'. Y así como fue dicho fue hecho.

Después designaron también la morada de los pajaritos y las aves mayores: 'Vosotros pájaros habitaréis en los árboles, allí hallaréis vuestros nidos, allí os multiplicaréis'.

De esta forma los Progenitores dieron las respectivas moradas a los animales de la tierra.

La creación del hombre. Entonces fue la creación y formación. De tierra, de barro hicieron la carne del hombre. Pero vieron que no estaba bien porque se deshacía. Era blanda, no tenía movimiento, y dijeron el Creador y el Formador: 'Está claro que no puede andar ni multiplicarse' [...]

'¿Cómo haremos para perfeccionar nuestra obra?' [...] Y al instante fueron hechos los muñecos de madera. Se parecían al hombre, hablaban como el hombre y poblaron la superficie de la tierra, [...]. Tuvieron hijos los hombres de madera, pero no tenían alma, ni entendimiento, no se acordaban de su Creador, de su formador; caminaban sin dirección y marchaban a gatas [...]. No tenían sangre ni sustancia ni humedad [...]. Enseguida fueron aniquilados, destruidos y deshechos y recibieron la muerte [...]. Entonces los Formadores, los Procreadores discutieron, meditaron [...]. Encontraron lo que debía entrar en la carne del hombre: las mazorcas amarillas. Esto se volvió la sangre del hombre formado."

Explicaciones científicas

El pensamiento evolucionista

A mediados del siglo XIX, pensadores, científicos y hasta el público en general respiraban una atmósfera evolucionista. La **teoría de la evolución** se suele atribuir a un científico inglés llamado **Charles Darwin** (1809-1882), aunque muchos otros contribuyeron a su desarrollo. No obstante esto, la publicación de *El origen de las especies*, en 1859, un libro que le había llevado años escribir, cambió la concepción acerca del origen y la evolución humana. La primera edición del libro se agotó el día de su publicación. Muchos científicos tenían ideas evolucionistas pero, las nociones creacionistas muy arraigadas no les permitían llegar a tales conclusiones. Muchos otros no aceptaron la teoría de Darwin porque se negaban a abandonar la creencia en un plan divino.

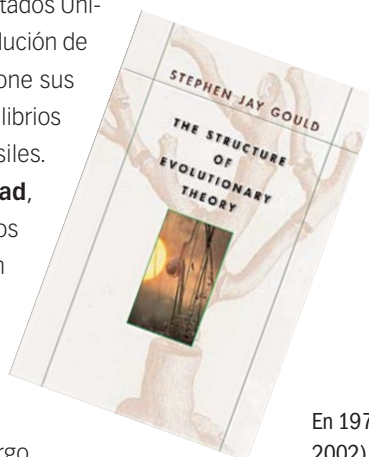
Darwin desarrolló la teoría de la “selección natural”, según la cual las especies de los seres vivos actuales procederían de otras especies. En este proceso, las especies se adaptan y transforman lentamente durante mucho tiempo y aquellas que no se adaptan a la acción de factores externos, como el ambiente, se extinguen. La evolución habría sido para Darwin continua, gradual y lineal y los seres humanos procederían de un animal parecido a los monos antropoides (semejantes a los humanos). Se pensó entonces en una **cadena evolutiva**, en la que cada especie de homínido sería un “eslabón”.

Los hallazgos de fósiles, a partir del siglo XX, han reforzado la hipótesis de la evolución. Pero, como los investigadores esperaban encontrar una especie de “mitad mono” y “mitad hombre” y nunca la hallaron, pensaron que había algún “eslabón perdido” en esa cadena de evolución continua. El registro fósil no apoyaba la teoría **gradual**, sino que daba testimonio de saltos y de discontinuidad. Sin embargo, Darwin argumentaba que el **registro** era **incompleto e imperfecto**, era como un libro al que sólo le quedan escasas páginas, pocas líneas por página, pocas palabras por línea y pocas letras por palabra.

El evolucionismo en la actualidad

Actualmente, las explicaciones evolucionistas están entre aquellos que ven la evolución como una serie de mutaciones drásticas y los que sostienen que la variación es continua.

Stephen Jay Gould, profesor de la Universidad de Harvard (Estados Unidos), ha reafirmado y al mismo tiempo alterado la teoría de la evolución de Darwin. Ha escrito numerosos libros y artículos en los que expone sus ideas sobre la evolución humana. Gould plantea el modelo de equilibrios **discontinuos**, que coincide con el hallazgo y el registro de fósiles. Sostiene que las especies viven **largos períodos de estabilidad**, períodos de equilibrio de millones de años, que se ven cortados bruscamente por **fases breves de cambios** (miles de años) en las cuales aparecen nuevas especies. Estos cambios rápidos se habrían originado a partir de catástrofes que marcaron profundamente el proceso evolutivo. Hace 65 millones de años, por ejemplo, una catástrofe provocó la desaparición de los dinosaurios, y este tipo de cambios súbitos se han repetido a lo largo del tiempo. De este modo, Gould pensaba que el azar y las circunstancias han decidido la historia de la vida en la Tierra.



En 1972, Stephen Jay Gould (1941-2002), paleontólogo estadounidense, propuso que “la evolución no es un río largo y tranquilo” y que tal vez el registro fósil era discontinuo y no faltaba ningún eslabón en la cadena. A esta teoría se la denominó “del equilibrio interrumpido”.

Comprender e integrar

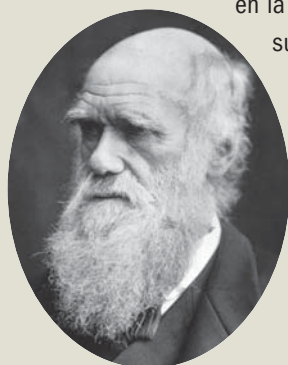
Palabras de científicos

Los siguientes fragmentos de *El origen de las especies* de Charles Darwin y una entrevista a Stephen Gould, en marzo de 1991, informan sobre la teoría de la selección natural y la teoría del equilibrio interrumpido.

■ Lean los fragmentos y respondan a las preguntas.

“Me temo que la principal conclusión que se desprende de la lectura de este libro, a saber, que el hombre desciende de una forma orgánica de rango inferior, irritará grandemente a muchas personas. Sin embargo, no cabe duda de que somos la prole evolucionada de criaturas primitivas. [...] Todas las cosas vivientes muestran una tendencia a cambiar, y los cambios hereditarios son transmitidos de una generación a otra. Aquellos individuos afectados por cambios hereditarios que les dan una ventaja definida sobre sus semejantes, sobrevivirán más probablemente en la lucha por la existencia y reproducirán

sus cualidades. Los individuos menos favorecidos, por otra parte, tenderán a desaparecer gradualmente. Así, en el curso de muchas generaciones, las especies tenderán a mostrar un cambio gradual en dirección hacia una más perfecta adaptación al medio en que viven.”



Charles Darwin, *El origen de las especies*.

“Periodista: ¿Podría explicarnos en qué consiste la teoría del equilibrio interrumpido?”

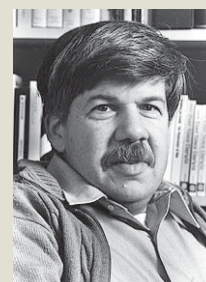
Stephen Gould: En primer lugar quisiera señalar que Darwin sigue siendo uno de los hombres más incisivos y brillantes que ha dado la humanidad. Es el único de los grandes sabios que no fue arrasado por los progresos científicos del siglo XX. Creo que las explicaciones de Darwin sobre el origen del hombre aún son válidas y siguen señalando el camino. Darwin nos dijo que la evolución de todas las especies y del hombre dentro de ellas era una evolución gradual, lenta, progresiva y acumulativa. Pero nos dejó

a los científicos frente a un enigma que nunca pudimos resolver. A la hora de buscar los restos de las distintas especies que llevaron al hombre, el legendario **eslabón perdido** no aparecía por ninguna parte. Por lo tanto, jamás pudimos recrear la cadena evolutiva de población alguna. No fue un problema de búsqueda o de técnicas paleontológicas imperfectas. Lo que ocurre es que el eslabón, es decir, el tipo de especie mitad hombre y mitad mono, nunca existió.

Periodista: Sugiere que, después de todo, ¿la evolución no es ‘un ascenso gradual hacia la cumbre de la perfección’ como sugirió Darwin?

Stephen Gould: Sí, pero hay que andar con cuidado. La ausencia de eslabones entre una etapa y otra no invalida a Darwin por completo. Los fósiles nos muestran especies que fueron cambiando progresivamente. Hay restos de diversas especies conectados entre sí. Pero no hemos podido establecer un linaje completo; ni uno solo. Por eso digo que lo que está en discusión no es la teoría evolucionista en sí, que es algo tan evidente como que la Tierra gira alrededor del Sol. Lo que rechazamos es que haya que pensar la evolución de la especie humana como algo lineal y gradual. Por ello, la **teoría del equilibrio interrumpido** dice que las especies evolucionan en forma abrupta entre fracturas y no en forma lineal y gradual como se pensaba.

El equilibrio interrumpido es un reflejo fiel de lo que nos dicen los fósiles. Lo que llamamos **eslabones perdidos** no son más que cortes, interrupciones, etapas en que un linaje se extendió y dio un salto para evolucionar bajo otras formas. Esto significa que en un mismo tiempo existieron sobre la faz de la Tierra especies en distintas etapas de evolución. Es decir, que pudieron haber convivido, por ejemplo, **australopitecos** con **Homo habilis** u **Homo erectus**.”



Stephen Jay Gould.

1) ¿En qué coinciden y en qué se diferencian las ideas evolucionistas de Darwin y de Gould?

2) ¿En qué se basan las explicaciones científicas sobre la evolución de la especie humana?

Prehistoria

La Historia es la disciplina que estudia el pasado de la humanidad, desde sus más remotos orígenes hasta hoy. Sin embargo, se denomina **prehistoria** ('pre', antes) a la etapa anterior a la aparición de la escritura.

En ese larguísimo período, nuestros antepasados aprendieron a vivir en sociedad, a comunicarse, a hacer herramientas y a controlar el fuego. Como los instrumentos que hicieron estos primeros hombres eran de piedra, este período se denominó Edad "de piedra". En ella se distinguen dos grandes etapas: **Paleolítico** ('paleo', antiguo/a y 'lítico', de piedra), que abarca desde los primeros seres reconocidos como humanos hasta aproximadamente 8000 años a.C., cuando los cazadores tallaban la piedra, y **Neolítico** ('neo', nueva y 'lítico', de piedra), desde 8000 años a.C., cuando los agricultores la pulían. En América, este largo período se denomina **Lítico** y abarca desde los 35 000 años a.C. hasta los 5500 años a.C.

El trabajo de reconstruir el pasado

Varias ciencias y disciplinas han contribuido para reconstruir el pasado de estas sociedades. Una de ellas es la **Arqueología**, que estudia los restos materiales, tanto en sociedades sin escritura como con escritura. También ha contribuido la **Paleoantropología**, ciencia derivada de la Paleontología que estudia las especies de homínidos antecesores del ser humano actual.

El método empleado para conocer la antigüedad de los restos es el de **datación relativa**. Se denomina datación relativa cuando asignan determinada antigüedad a los restos fósiles en relación con investigaciones sobre las capas de la corteza terrestre, los cambios climáticos, y la evolución de especies animales y vegetales. Los restos se encuentran en capas o estratos que se han acumulado por el depósito de sedimentos y, por lo tanto, los más antiguos están en los estratos más profundos.

También se emplea la **datación absoluta**. Los métodos de datación absoluta permiten saber con poco margen de error la edad de los fósiles. Estos métodos comenzaron a usarse luego del descubrimiento de la radiactividad y se basan en la transformación de un elemento en otro. Por ejemplo, el carbono 14 —que es carbono radiactivo y disminuye a medida que pasa el tiempo— se transforma en carbono 12 o estable. El problema es que pasados 40 000 años, la cantidad de carbono 14 que queda en los fósiles es muy reducida y difícil de medir. En cambio, la desintegración del potasio en argón o del uranio en otros elementos es más lenta y esto permite datar restos fósiles muy antiguos.

El método de potasio-argón ha sido aplicado a huellas humanas conservadas sobre ceniza volcánica en Laetoli (Tanzania); esta capa de ceniza mantuvo las huellas de una marcha bípeda, muy cerca de donde fueron hallados los restos llamados "Lucy".

Actividades

Hagan una línea de tiempo comparativa de los períodos Paleolítico y Neolítico y el Lítico americano.



Arqueólogos trabajando en la recuperación de momias incaicas, en las afueras de Lima, en el Perú.

Las herramientas

Cuando los homínidos se dieron cuenta de que golpeando una piedra contra otra podían obtener herramientas, dieron un paso fundamental en su evolución. Las primeras herramientas fueron toscas **hachas de mano** talladas en ambas caras, que los arqueólogos llaman **bifaces**. Con las astillas que se desprendían al golpear las piedras grandes hicieron instrumentos más variados como perforadores, cuchillos, raspadores y buriles que servían para despedazar animales, raspar, cortar, coser pieles o trabajar madera y hueso. De madera y hueso también hicieron anzuelos, arpones, agujas, colgantes, lanzas y mangos.

Hasta el **Paleolítico Superior** cazaron con trampas grandes animales, pero, a partir de entonces, los *Homo sapiens* inventaron el **arco** y la **flecha**. De este modo, en el Paleolítico Superior se convirtieron en cazadores especializados. De acuerdo con el hábitat donde se encontraban, cazaban algunos de estos animales: caballos, ciervos, bisontes, mamuts, cabras, jabalíes, renos, osos, rinocerontes, focas, gliptodontes (armadillos gigantes) y tigres dientes de sable. Utilizaban las pieles para vestirse y construir sus refugios, y la grasa como combustible para encender antorchas y protegerse del frío.

Las viviendas

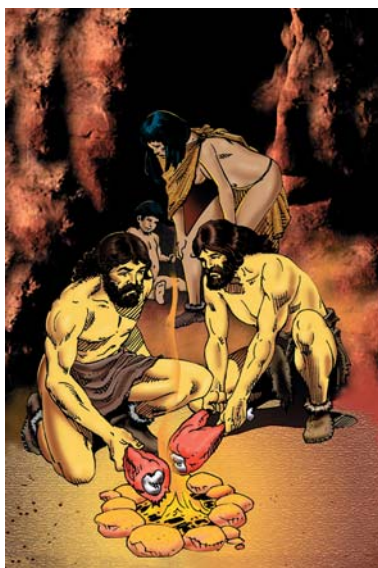
Muchos utensilios y restos del Paleolítico fueron hallados en **cuevas**, especialmente en lugares altos, ya que desde allí podían observar a los animales y a otros grupos que se acercaban.

También vivieron al aire libre, en pequeños campamentos cerca de lagos o ríos. Las cabañas eran construidas con barro, piedra y ramas. Los arqueólogos han encontrado restos de comida, agujeros para poner palos u hornos, también cenizas y carbones de los hogares.

Sus cabañas variaban en cuanto a la forma y los materiales empleados: troncos, juncos, pieles; sostenidos por huesos, colmillos de grandes animales, por ejemplo de mamut.

El fuego

Las primeras evidencias del uso del fuego son de hace aproximadamente 500 000 años. El fuego cambió la vida humana por sus múltiples usos. Como **fuentes de luz** lo usaron en las cavernas, y así pudieron ocupar también el interior, no sólo la entrada de ellas. Como **fuentes de calor** favoreció la comunicación y socialización. También fue un **medio para protegerse** porque servía para espantar a los animales peligrosos o para crear emboscadas. El fuego contribuyó a que tuvieran una alimentación de mejor calidad ya que permitió la cocción de los alimentos y su conservación por períodos más extensos.



No se sabe con exactitud cómo los humanos dominaron el fuego, pero es cierto que su uso estaba enteramente fuera del alcance de los animales. Puede haber sido a partir de un incendio forestal casual o producido deliberadamente.



Hombre del paleolítico superior cazando.

Actividades

Si pueden, consigan la película *La guerra del fuego*, dirigida por el realizador francés Jean-Jacques Annaud, en 1981. Véanla y luego, en grupos de cuatro o cinco integrantes, elaboren algunas preguntas para formular a otro grupo acerca de las situaciones que les parecieron interesantes en la película.

Arte y magia en el Paleolítico Superior

Enterramientos

Se han hallado enterramientos del Paleolítico Medio y Superior, donde los difuntos estaban rodeados de comida, armas, ofrendas, adornos y estatuillas. Esto hace suponer que los humanos de entonces tenían ideas sobre la vida y la muerte y, tal vez, creían que la muerte era un tránsito hacia otra vida.

Pinturas rupestres

Del Paleolítico Superior (aproximadamente 30 000 años a.C.) son muchas las pinturas hechas sobre las rocas (de ahí el adjetivo 'rupestre') interiores de cuevas. Estas pinturas se encontraron en España (Altamira, Castellón), Francia (Lascaux, Ardiche, Trois Freres, Chauvet, Le Marche) y Libia (Ebed). Los expertos en este tipo de representaciones opinan que no tenían una intención estética sino mágica: las realizaban para asegurarse el éxito de la caza; por eso representaron bisontes, ciervos, jabalíes, hombres con cuernos de ciervo, toro o bisonte, algunos de ellos heridos o abatidos. También pueden interpretarse como respuestas a fenómenos de la naturaleza. Otras representaciones son de figuras humanas, huellas de manos o figuras geométricas a las que daban un sentido mágico.

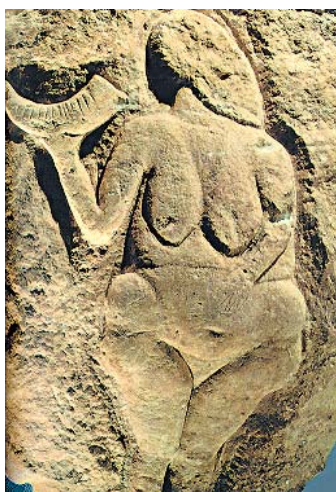
Así, los grupos que vivieron a fines del Paleolítico realizaban ceremonias para que las fuerzas de la naturaleza los favorecieran. Algunos de esos hombres y esas mujeres consideraban que tenían poderes especiales porque curaban enfermedades con hierbas o decían comunicarse con espíritus o seres sobrenaturales. También hay pinturas rupestres en la Argentina, aunque fueron hechas en una época posterior (12 000 años a.C.).



Cueva de las manos ubicada a orilla del río Pinturas, en Santa Cruz.

Venus paleolíticas

De esta época se han conservado estatuillas de animales en marfil y hueso. Las representaciones de mujeres son conocidas como **venus paleolíticas** (por Venus, diosa griega del amor y la belleza). En general, los rasgos de la cara no se representaban; en cambio, se destacaban el vientre, las caderas y los senos. Las venus de Laussel (Dordoña) son mujeres con un cuerno de toro en la mano; la célebre venus de Willendorf (Austria), esculpida en piedra caliza, parece estar embarazada (véase en las páginas desplegadas al final del libro). Estas estatuillas tenían la finalidad de favorecer la fertilidad humana.



Venus de Laussel, talla en bajo relieve, Francia.

En América

En América se han encontrado solamente restos de *Homo sapiens* y por eso se supone que los primeros habitantes llegaron de Asia. Hacia finales del Paleolítico se produjeron glaciaciones, es decir, un período de frío muy intenso que produjo un avance de los hielos desde los polos. Al congelarse las aguas, los mares descendieron de nivel y dejaron al descubierto extensiones de tierra como el estrecho de Bering, que une Siberia con Alaska. Los investigadores sostienen que el poblamiento del continente americano comenzó cuando grupos de cazadores recolectores ingresaron por el noroeste de América y se distribuyeron por todo el territorio. Los restos más antiguos hallados en América del Norte son de hace 30 000 años.

Actividades

Escriban una historia en primera persona del plural, imaginando que son un grupo de cazadores que vienen de Siberia, cruzan por el estrecho de Bering y se establecen en alguna región del continente americano. Tengan en cuenta el ambiente y que son cazadores de animales grandes como mamuts, tigres y mastodontes. Dibujen alguno de los momentos narrados.

La Revolución Neolítica

El proceso que condujo a los grupos humanos a producir sus propios alimentos se ha denominado **Revolución Neolítica**. Revolución, por la importancia de las transformaciones profundas que se produjeron, y Neolítica ('neo', nueva, 'lítico', de piedra) por la técnica del pulido de la piedra para producir herramientas y armas.

Hace cerca de 10 000 años, en el Cercano Oriente, grupos humanos comenzaron a domesticar animales y a cultivar especies vegetales. La domesticación de animales les permitió asegurarse la provisión de carne y leche, la invención de la agricultura les proporcionó granos de trigo y cebada para elaborar pan y cerveza. La información obtenida en las excavaciones permitió saber que cultivaron plantas y edificaron aldeas. La antigüedad se determinó a partir del análisis de restos orgánicos.

Los pobladores de Mesoamérica y de los Andes peruanos comenzaron a cultivar maíz y hortalizas alrededor del 5000 a.C.; en China, hace cerca de 8000 años.

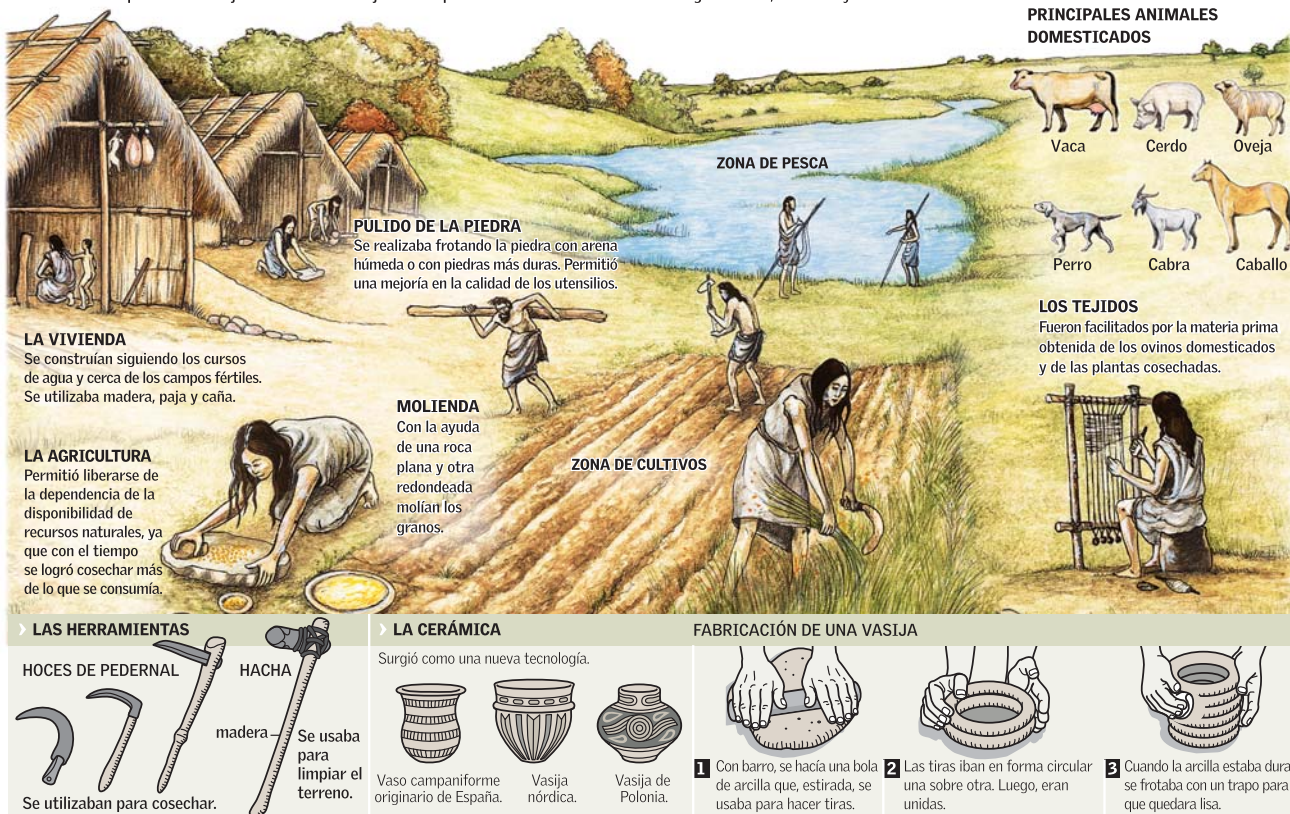
Estos cambios fundamentales transformaron la vida humana. Los grupos se convirtieron en **sedentarios** para estar junto a los sembrados y se establecieron en aldeas en forma permanente. Desarrollaron nuevas actividades como la **cerámica**, el **tejido** y la **cestería**, que implicaron la utilización de nuevos materiales y tecnologías para resolver problemas cotidianos, tales como almacenar los granos o transportar el agua. Todas estas transformaciones tuvieron consecuencias revolucionarias porque, a partir de ellas, la relación del ser humano con la naturaleza se modificó, así como su forma de vida y, en particular, su organización social.



En la zona andina se construyeron terrazas o andenes de cultivo y, según la altura, se producían cultivos de clima tropical en la base y de clima más frío más cerca de la cima. Los animales domesticados fueron llamas, alpacas y vicuñas, de los que se obtenía carne y lana.

VIDA SEDENTARIA

A partir del Neolítico, hombres y mujeres pasaron de ser nómadas a sedentarios. También comenzó el cultivo de la tierra y la domesticación de animales. Las personas trabajaron de manera conjunta e implementaron la división de tareas según el sexo, la fuerza y la edad.



Nuevas herramientas

Para realizar el trabajo de siembra y cosecha como cortar tallos o abrir surcos, necesitaron herramientas filosas. Con la ya mencionada técnica del pulido, que consistía en frotar las piedras, obtuvieron utensilios para usos específicos. Más adelante también inventaron la **rueda** y construyeron **vehículos** tirados por bueyes o asnos.



Hachas de piedra pulida correspondientes al período neolítico.

Una economía productiva, una sociedad más compleja

La Revolución Neolítica fue trascendente porque comenzaron a producir sus propios alimentos o a pulir la piedra; además, los cambios afectaron la forma de vida y las relaciones sociales, y se generaron formas de organización más complejas que las existentes en el Paleolítico.

En general, aquellos grupos que comenzaron a domesticar animales y a cultivar plantas se establecieron en forma permanente, iniciando una vida sedentaria. Sin embargo, otros pudieron subsistir como **pastores seminómadas** que, según la estación del año, se desplazaban con sus rebaños en busca de pastos tiernos. Incluso muchos grupos continuaron cazando y recolectando.

Las primeras aldeas eran comunidades autosuficientes porque consumían lo que cosechaban y podían acumular reservas para alimentarse en tiempos de escasez.

A diferencia de la caza y la recolección, el trabajo de siembra y cosecha y de cuidado de los terrenos exigía dedicación continua y atención por parte de los agricultores. Esta no fue una tarea individual, sino que debían organizarse para planificar el trabajo, elegir y preparar el terreno, cuidar el sembrado de los animales que lo destruían, guardar los granos, cuidar los corrales, alimentar a los animales, entre muchas otras actividades. Como consecuencia de esto, los grupos debían distribuirse responsabilidades, ya que la alimentación de la población de la aldea dependía de la producción obtenida. Podemos suponer que ésta fue cada vez más abundante ya que la población aumentaba.

Se sabe que en las primeras aldeas vivían hasta 200 personas. Todas las actividades requirieron de organización y distribución de las tareas y así algunos integrantes del grupo comenzaron a especializarse en ciertos trabajos.

La vida en las aldeas neolíticas

Las **aldeas** eran grupos de viviendas hechas de barro y paja o de madera. En su interior se han encontrado utensilios domésticos como piedras de moler, morteros y hoces de piedra. Algunas viviendas podían tener varias habitaciones. Si observamos las reconstrucciones de las aldeas que han hecho los especialistas, las viviendas no se diferencian entre sí por el tamaño y la riqueza. En apariencia no existían marcadas diferencias sociales entre los habitantes de la aldea, a quienes unían lazos de parentesco. La **división del trabajo** se hacía según el sexo y la edad y los ancianos o sabios eran quienes tomaban las decisiones.

La especialización de las tareas y el surgimiento de **jefes** para dirigir las tareas comunes o para defender las posesiones generaron sociedades más complejas y estratificadas, con clases diferenciadas entre sí por la función social y la acumulación de bienes.

El uso de los metales

Más o menos hacia 5000 a.C. comenzaron a trabajarse los metales. Un primer paso fue cuando descubrieron que podían licuar el **cobre** a una temperatura de 1100 °C y darle la forma que deseaban.

Para fundir y moldear el cobre utilizaron fuelles, moldes y hornos. Como el cobre no era muy resistente, comenzaron a usar otros materiales. Se ha denominado Calcolítico o Edad del Cobre al período en que se accede al uso del metal. A fines del Neolítico descubrieron la primera aleación (mezcla de cobre con estaño) de la que obtuvieron **bronce**. Por su dureza, el bronce suplantó a la piedra para la elaboración de herramientas.

De la aldea a la ciudad

Las aldeas fueron convirtiéndose en ciudades, este proceso se denominó **Revolución Urbana**. Comenzó en el Cercano Oriente, aproximadamente 7000 años a.C.

Los restos de las ciudades más antiguas se encuentran en Catal Huyuk (Turquía), Jarmo (Irak) y Jericó (Israel). Más adelante, cerca de 4000 años a.C., las aldeas del valle del Indo, al norte de la India, se transformaron gradualmente en ciudades como Mohenjo Daro y Harappa. La urbanización en China se produjo en el segundo milenio antes de Cristo.

Las relaciones sociales fueron más complejas a causa de que no todos los pobladores realizaban tareas agrícolas. Entre los que dejaron de trabajar la tierra estaban los artesanos, los guerreros y los sacerdotes. Estos últimos asumían el papel de jefes, administrando los recursos y apropiándose del **excedente económico**, debido a que el templo del dios principal se hallaba en la **ciudad** y de ella dependían las aldeas cercanas.

Los trabajos artesanales como la fabricación de armas, herramientas o bienes de prestigio eran ejecutados por especialistas que recibían alimentos de ese centro redistribuidor.

Comenzó a existir entonces una marcada desigualdad social y económica. Los jefes se distinguieron del resto de la comunidad por sus cargos, vestidos, ornamentos y acceso privilegiado a los bienes.

A medida que crecía la población, las ciudades cambiaban de aspecto: las casas comenzaron a construirse de adobe y con planta cuadrangular, y dejaron espacios entre ellas que se convirtieron en calles. Asimismo, a medida que crecían las rivalidades entre aldeas y ciudades se construyeron murallas para protegerse de posibles ataques enemigos.

Intercambios de larga distancia

Hacia 7000 años a.C., las aldeas neolíticas no estaban aisladas ni eran totalmente autosuficientes; por el contrario, realizaban intercambios o mantenían contactos con zonas distantes. Por ejemplo, la obsidiana, roca volcánica vítrea, procedente de Anatolia (actual Turquía) fue utilizada por los pueblos del Cercano Oriente, lo que indica la práctica del **comercio** de larga distancia.

El hallazgo de cerámica típica de una zona en otra es un indicador de intercambio. La cerámica permite identificar su procedencia por la forma, la decoración y la pasta con la que fue elaborada.



Dolmen en Oza, Huesca, España.

En Europa se encuentran monumentos llamados megalíticos ('mega', grandes, 'lítico', de piedra) armados con piedras enormes y pesadas. Por el tamaño y la forma en que fueron colocadas podemos deducir que muchos trabajaron en su construcción. Existen varios tipos: los **menhires** (piedra larga) tienen forma de obelisco y, debido a esto, se cree que están relacionados con el culto al Sol. Los **dólmenes** (nuevas piedras) están compuestos por dos piedras colocadas en forma vertical y una horizontal sobre ellas, en forma de dintel. Pueden haberse utilizado como lugares de enterramiento. Los **cromlechs** (círculos de dólmenes) son grupos de dólmenes dispuestos en forma circular; se cree que pueden haber sido observatorios astronómicos porque según la estación del año se observa la salida del Sol entre ellos.



Miles de menhires ubicados a lo largo de 1 km, en Carnac, Francia.



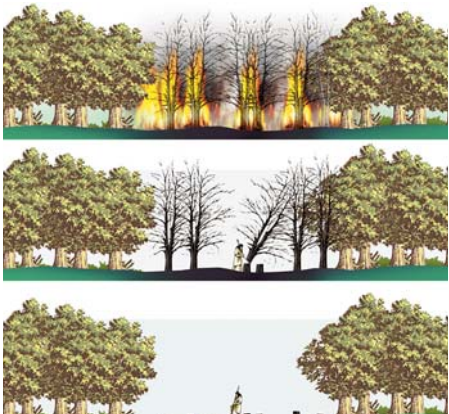
Círculo de dólmenes de Stonehenge, Gran Bretaña.

En América

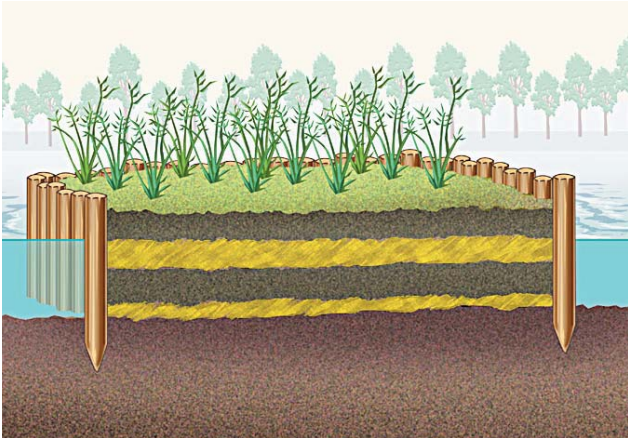
El Neolítico comenzó en América hace 5500 años. En México, primero cultivaron calabazas y ajíes y más tarde maíz. A causa de que el maíz no alcanzaba para alimentar a toda la población lo mezclaban con otras gramíneas. También cultivaban frijoles, mandioca, tomate, cacao, quinoa y maníes. En Perú y Bolivia también cultivaron papa y batata.

Alrededor de 2000 años a.C. comenzaron a surgir las primeras aldeas; se realizaron tejidos, cerámica y cestería; pero las técnicas que utilizaron eran diferentes de las de otros pueblos neolíticos. En América no existió el arado a causa de la falta de animales de tiro. Hacían surcos con un palo cavador en los que depositaban las semillas.

Los agricultores americanos inventaron varios sistemas para producir sus alimentos.



El sistema de **roza** se utilizaba en la selva y consistía en la tala de árboles y el incendio de sus restos para luego sembrar en la ceniza que servía como abono. Cuando el suelo se agotaba, debían dejarlo descansar durante diez años, lo que obligaba a los agricultores a abandonar la zona y comenzar la roza en otro sector de la selva.



En los lagos de México, los habitantes construyeron **chinampas o islas artificiales** donde se cultivaban hortalizas y cereales. Estaban separadas entre sí por canales por los que podían circular en canoas.

¿Por qué comenzó la Revolución Neolítica?

No hay acuerdo entre los científicos sobre las causas que originaron el desarrollo de la **agricultura**. La caza, la pesca y la recolección exigen menos esfuerzo que las tareas agrícolas, que obligan a preparar el suelo, sembrarlo, eliminar las malas hierbas y recoger la cosecha.

Seguramente, a fines del Paleolítico Superior, nuevas necesidades motivaron la producción de alimentos. Algunos creen que los cambios climáticos obligaron a los humanos a transformar las especies silvestres en especies cultivables. Otros creen que el aumento de población obligó a buscar nuevas formas de producir más alimentos.

Hace 10 000 años se produjeron cambios en el clima de la Tierra: la retirada de los hielos aumentó la temperatura y subió el nivel de mares y océanos. Debido a que no hacía tanto frío, los cazadores de la última etapa del Paleolítico no necesitaron vivir en las cuevas y se instalaban al aire libre. Asimismo, los grandes animales que cazaban se habían extinguido, por lo que se alimentaban de animales pequeños. Vivían de la pesca y la recolección de frutos.

Probablemente, las **mujeres**, quienes se dedicaban a la recolección de semillas silvestres, hierbas, raíces y frutos, observaron cómo germinaban aquellas que habían caído accidentalmente. Así comenzaron a experimentar con ellas y aprendieron a preparar el suelo y a encontrar formas de riego.

Actividades

Completen un cuadro como el siguiente, a modo de síntesis de los períodos Paleolítico y Neolítico. Incluyan textos e imágenes.

CARACTERÍSTICAS	VIVIENDA	ALIMENTACIÓN	USO DEL FUEGO	UTENSILIOS	ORGANIZACIÓN SOCIAL
PALEOLÍTICO					
NEOLÍTICO					

Comprender e integrar

1. La investigación del pasado

- Lean el siguiente texto y luego respondan a las preguntas.

“Desde largo tiempo ya es sabido que el estudio de un yacimiento requiere la colaboración del geólogo, del paleobotánico, del zoólogo, del antropólogo, del paleoetnólogo y, si el caso lo requiere, del físico y del químico. En todas las ciencias, los materiales tienen un interés multidisciplinario, pero normalmente no se impone su estudio simultáneo y los mismos documentos (para algunos desde la Antigüedad) son reconsiderados para una acción de análisis progresivo. No ocurre lo mismo con el testimonio prehistórico, que es irreversiblemente destruido por la excavación. Ello explica por qué lo que se sabe de los más grandes yacimientos paleolíticos cabe en algunas cortas páginas, excepción hecha del sílex. [...] la excavación es el acto importante en la prehistoria. De ello se desprende que en el yacimiento no baste un hombre, aunque sea muy ilustrado, sino una institución entera, lo cual hace que la ciencia prehistórica sea una disciplina tan costosa como la mayor parte de las ciencias exactas. [...] En semejante exploración cualquier grano de arena puede tener algo que decir, ya no se trata sólo de calmar una conciencia con algunos planos, algunas deducciones por los pólenes o el carbono 14: el mejor investigador es, a pesar de todo, un vándalo que destruye su documento consultándolo. No puede haber verdadera excavación si se pierde de vista esta triste realidad. Por otra parte, ella es suficiente para aconsejar la organización del dispositivo de investigación.”

Fuente: Andre Leroi-Gourhan, *La Prehistoria*, Labor, 1987.



- a) ¿A qué tipo de “yacimiento” se refiere el texto?
- b) ¿Por qué es necesario que todos los científicos especialistas trabajen al mismo tiempo?
- c) A partir de lo que dice este texto, lo que han estudiado en el capítulo y otros conocimientos que puedan aprovechar, ¿cómo

se imaginan que procede un equipo de científicos que excava en busca de restos fósiles?

d) ¿Cómo explican la expresión “el mejor investigador es, a pesar de todo, un vándalo que destruye su documento consultándolo”? Tengan en cuenta el significado de la palabra “vándalo”.

- Formulen hipótesis acerca de los motivos de enfrentamiento que podían tener los pobladores de aldeas o ciudades más o menos vecinas en la época de la Revolución Urbana durante el Neolítico. Lean luego el siguiente texto y confronten sus hipótesis con las afirmaciones de los autores.

“La ausencia general de armas de guerra en el mobiliario fúnebre de los enterramientos neolíticos proporciona una prueba todavía más convincente de la ausencia de ideas marciales en las almas de los flamantes campesinos. Surge un notable contraste en los últimos tiempos neolíticos y los primeros de la Edad del Bronce, cuando desde las estepas del Caspio y de Rusia hasta Escandinavia y Gran Bretaña, aparecen en las sepulturas de todos los adultos varones hachas de batalla, dagas y otras armas. Aunque es temerario llevar las explicaciones económicas demasiado lejos —muchos pueblos han tenido afición a luchar contra sus vecinos sin necesidad alguna de (¿armas?)—, el hecho de que se podía tener buena tierra con sólo tomarla y de que cada generación subsiguiente hallaba cómodos medios de vida representa probablemente una explicación parcial del carácter pacífico de las primeras comunidades neolíticas. Y análogamente, los ideales más belicosos de la fase subsiguiente fueron debidos en parte a las poblaciones en aumento y a la escasez de nuevas tierras para alimentarlas.”

Fuente: Jacquetta Hawkes y Leonard Woolley, *Historia de la Humanidad. Desarrollo cultural y científico*, Sudamericana, 1966.

2. El nacimiento de la escritura

“Al finalizar el IV milenio a.C., en el Cercano Oriente y en Egipto, las primeras comunidades agrícolas solucionaron uno de los aspectos más apremiantes de su vida, la subsistencia. Este simple hecho les permitió contar con el tiempo libre suficiente para dedicarse al ‘ocio constructivo’. Es decir, pudieron pensar y luego, mucho después, escribir.

Pero, en los primeros tiempos, la escritura no tenía nada que ver con las palabras, sino que representaba objetos mediante imágenes. Así, una cabeza significaba cabeza; una espiga significaba cebada o cereal, en general. En realidad, esto no es escritura sino **pictografía**.

Comprender e integrar

El paso definitivo hacia la escritura pudo darse cuando una imagen dejó de usarse como representación de un objeto para representar el sonido correspondiente a su nombre. Por eso, los signos pictográficos se transformaron en representación de fonemas. Así surgió la escritura ideográfica o fonética, pero de ninguna manera la alfabética, creada mucho después. Con la escritura ideográfica se pueden representar palabras, sílabas o aun letras, según de la lengua que se trate.

En el Cercano Oriente, más precisamente al sur de la Mesopotamia, hacia fines del IV milenio a.C. se usaron cilindros, generalmente de piedra, aunque también podían ser de cerámica, vidrio, madera, hueso o metal, de 2,5 cm de altura y de 1,5 cm de diámetro. En ellos había imágenes de la vida cotidiana o de divinidades. Se los usaba para cubrir las superficies de arcilla de vasijas u otros tipos de recipientes para evitar que fueran violados o robados.

De las escenas allí representadas surgió la escritura cuneiforme que se realizaba en tabletas de arcilla cruda que luego se cocía. Con un estilite o cuña se practicaban las incisiones que originaron este tipo de escritura, adoptada por el pueblo de lengua sumera y siglos después por los pueblos de lengua semita que llegaron a la región."

Fuente: Historia Universal. Desde la prehistoria hasta el siglo III d.C., Colegio Nacional de Buenos Aires. Página/12.

■ Después de leer el texto globalmente para tener idea del conjunto, presten atención al contenido de cada uno de los cinco párrafos que lo componen. Formulen un subtítulo para cada uno y escriban un resumen de la información aprovechando esos subtítulos.



Escritura maya.

3. La cacería de un mamut

■ Lean el siguiente fragmento y luego respondan a las preguntas.

"Las zonas lacustres de nuestro país (México) han preservado restos de fauna fósil, los matutes entre otras especies, que nos permiten reproducir arqueológicamente la forma de vida de los hombres que habitaron hace aproximadamente 12 000 años.

La importancia de estos hallazgos reside en la asociación arqueológica de artefactos como puntas de proyectil, raspadores, raederas y navajas. Todos ellos tallados en piedra y usados para matar y destazar animales demuestran la presencia humana en este período. La zona de Tepexpan - Iztapan [...] debió ser escenario de ese tipo de cacerías al igual que otras regiones lacustres del país, ya que se ha encontrado una considerable cantidad de restos óseos y líticos que permiten suponer tal hecho.

Al acudir a beber agua los animales se enfangaban en el fondo lodoso del gran lago. Los hombres prehistóricos aprovechaban esta situación para poder acosarlos; de no haber sido así, lo rudimentario de sus armas hubiera impedido la cacería de estos grandes mamíferos. La carne obtenida ayudaba a complementar la dieta básica de los recolectores de frutos, semillas y vegetales silvestres; su piel servía para confeccionar sencillas vestimentas y para abrigar sus viviendas."

Fuente: Guía oficial, Museo Nacional de Antropología, México, 1992.

a) Ubiquen la datación que aparece en el fragmento en una línea de tiempo.

b) Suponiendo que esa datación no apareciera en el fragmento, ¿qué elementos propios de un período de la vida humana prehistórica permitirían al lector inferir cuál es ese período?



Escritura cuneiforme.



CAPÍTULO 7

Papiro egipcio en el que aparecen representados los dioses más importantes de este pueblo.

Egipto y antiguos Estados de Mesopotamia

Las primeras sociedades urbanas comenzaron a desarrollarse a orillas de los grandes ríos Nilo, Indo, Tigris y Éufrates, 3000 años a.C.; también en la región andina de América, los agricultores del Neolítico protagonizaron cambios notables en sus formas de producción, y establecieron entre ellos relaciones sociales, políticas y religiosas más ricas y complejas. ¿Cómo se dividían el trabajo? ¿Qué lugar tuvieron en esas primeras civilizaciones el palacio y el templo? Esas formas de vida urbana fueron la base de la formación de los primeros Estados. En esa organización fue decisiva la invención de la escritura.

Primeros Estados, primeras civilizaciones

En las primeras ciudades de la Mesopotamia se mantuvo la tendencia al aislamiento y la separación de las pequeñas poblaciones. Así surgió la organización denominada **ciudad-Estado** y sólo ocasionalmente algunos reyes unificaron el conjunto de las unidades urbanas de una región.

El grupo que controlaba el **excedente de producción** y tomaba las decisiones más importantes comenzó a diferenciarse de los demás, tuvo ciertos privilegios y acumuló **poder**. Cuando alguna ciudad-Estado se destacaba, las comunidades que habitaban las zonas aptas para el cultivo debían entregar parte de su producción a las ciudades que adquirirían prestigio y poder. Debido a esto, la vida en las aldeas se transformó y los pobladores debieron trabajar en la construcción de obras, como canales y represas, importantes para la agricultura y la producción de otros bienes necesarios para la vida en la ciudad. Para administrar y controlar la producción se necesitaron **funcionarios** que administraran y también ejércitos que protegieran el territorio.

En el **palacio real** de la ciudad-Estado se tomaban decisiones acerca de la administración y la vida comunitaria. El palacio, a su vez, se vinculaba con el **templo**, dirigido por los sacerdotes. Además de cumplir funciones religiosas, los templos eran centros de concentración de mano de obra; con él se vinculaban labradores, pastores, carpinteros, tejedores y representantes de todos los oficios.

¿A qué se denomina civilización?

La civilización incluye, además de la ciudad ('civitas' significa ciudad, en latín) que le da el nombre, una forma de organización más compleja que la de las primeras comunidades sedentarias. La civilización supone una serie de transformaciones tales como la construcción de arquitectura monumental, la aparición de clases sociales diferenciadas, la elaboración de un sistema de creencias y el establecimiento de un gobierno. La invención de la escritura es también resultado de la vida en la civilización.

El Cercano Oriente antiguo

Las primeras civilizaciones nacieron junto a los grandes ríos que forman la Mesopotamia y en el valle del Nilo.



Actividades

1. ¿Por qué se dice que la invención de la escritura es resultado de la vida en ciudades? Para responder tengan en cuenta los posibles usos de la escritura en ese contexto.
2. Clasifiquen en fuentes arqueológicas o epigráficas los siguientes restos materiales: plano de ciudad representado en una tablilla de arcilla, fragmento de columna de piedra, sello mesopotámico de cerámica para firmar contratos, cabeza de escultura, pirámide escalonada, estatuilla de bronce.

En la región llamada Cercano Oriente por los europeos hay **cadenas montañosas** (Tauro, Zagros, Pónico y Armenia), **depresiones** como el Mar Muerto (395 m bajo el nivel del mar), **mesetas** como la de Anatolia (actual Turquía) y la de Irán, **desiertos** como el sirio-arábigo, el libio y el oriental, donde los oasis y los *wadis* (cañadones secos de los ríos) daban agua y facilitaban el paso de las caravanas.

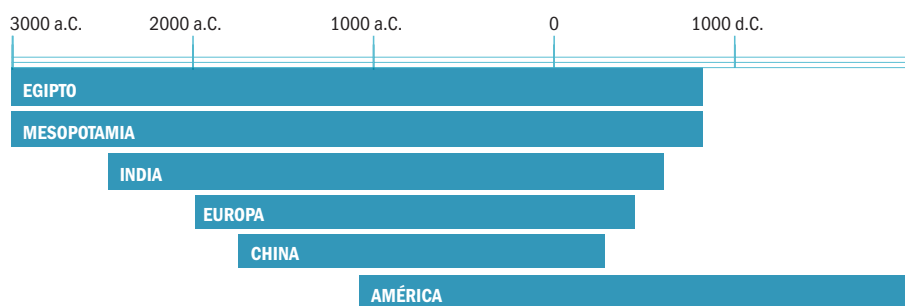
La Medialuna fértil es la zona que integran Egipto, Mesopotamia, Palestina y Siria y que limita al sur con el desierto árabe, al norte con Anatolia y Armenia y al este con la meseta de Irán. Los ríos Nilo en Egipto, y Tigris y Éufrates en la Mesopotamia permitieron el desarrollo de la **agricultura aluvional**, es decir, favorecida por los sedimentos que depositan las aguas de los ríos. En estos valles se iniciaron las primeras civilizaciones cerca del 3000 a.C.

El estudio de estos pueblos

La historia de los antiguos pueblos del Cercano Oriente se conoce a través de las fuentes arqueológicas, y por el estudio y la interpretación de documentos a los que se accede descifrando las lenguas antiguas.

Las **fuentes arqueológicas** incluyen los restos materiales, como la **cerámica** que, según su decoración, forma y pasta, proporcionan información sobre la procedencia, la época y el fin con el que fue elaborada. También son fuentes arqueológicas los **amuletos**, los **instrumentos de piedra y metal**, y los **grandes monumentos** como templos, palacios, tumbas y estelas.

Las **fuentes escritas o epigráficas** incluyen todo tipo de documento oficial o privado escrito sobre piedra, papiro, tablilla de arcilla, de bronce, entre otros materiales.



Esquema comparativo de las primeras civilizaciones.

Fuente: A. Cotterel (ed.), *Historia de las civilizaciones antiguas*, Crítica, 1984.

Los pueblos y las lenguas

Los pueblos que habitaban el Cercano Oriente en la antigüedad pueden agruparse según sus lenguas de la siguiente manera.

■ **Asiánicas:** sus hablantes estaban asentados en la región hacia el 3000 a.C.; a este grupo pertenecían súmeros, elamitas, hurritas, protoheteos y pueblos de los montes Zagros (guti, coseos o casitas).

■ **Afroasiáticas:** algunos autores utilizan la denominación bíblica de semitas y casuitas para los hablantes de estas lenguas. Entre ellos se encontraban acadios, arameos, hebreos, fenicios, asirios, amorreos, árabes, egipcios, bereberes y pueblos del Chad, entre otros.

■ **Indoeuropeas:** sus hablantes eran originarios de Asia central; se distribuyeron por Asia y Europa en dos momentos, cerca del 2000 a.C. y del 1200 a.C.; eran arios, heteos, medos, persas, frigios, lidios. Llegaron en oleadas sucesivas y lograron la superioridad militar sobre los pueblos del Cercano Oriente gracias a que disponían de carros de guerra, caballos y, en la segunda oleada, al uso de la **metalurgia del hierro**.

El espacio egipcio

El Estado egipcio se localizaba en el noreste de África. Los egipcios lo llamaban *kemet* o “tierra negra” en contraste con el desierto al que denominaban “tierra roja”.

La civilización egipcia se desarrolló en una de las zonas desérticas más grandes del mundo. Allí, las lluvias son muy escasas (de 100 a 200 milímetros por año), como consecuencia de esto, la vida sólo fue posible gracias a la existencia del río Nilo.

Como la crecida del Nilo era regular y predecible, los egipcios pudieron cultivar las tierras cercanas. Esas tierras eran fértiles porque cuando comenzaba la inundación, las aguas cubrían el valle, lavando las sales y depositando una capa de sedimentos llamada limo, que fertilizaba la tierra. Muchos han creído que se realizaron grandes diques y canales para controlar las crecidas del río. Sin embargo, hoy se sabe que era un sistema de piletas que combinaba las elevaciones naturales paralelas al río, creadas por el limo durante las crecidas, con canales artificiales que corrían en sentido contrario. Cuando empezaba la inundación se abrían las barreras y se llenaban las piletas, al mismo tiempo, los canales llevaban agua a las tierras alejadas. Después de cada inundación estos canales debían rehacerse o repararse y este trabajo necesitó control y organización y, por la escasa tecnología empleada, el esfuerzo de muchas personas.

En general, las fronteras de Egipto eran naturales: los desiertos líbico y arábigo, los mares Mediterráneo y Rojo y la península de Sinaí. La frontera sur, en general, se hallaba en un lugar fijo, cerca de la primera catarata del Nilo. Esta situación geográfica permitió a los egipcios permanecer protegidos, aunque en algunos períodos de su historia ingresaran pueblos nómadas o ejércitos a través de sus fronteras.

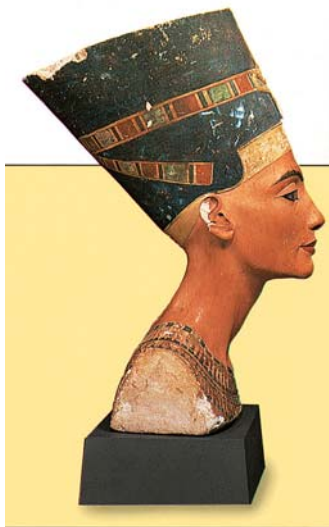
Los antiguos egipcios dividieron el territorio en el “Alto Egipto” o valle y el “Bajo Egipto” o delta. El límite entre ambas regiones se encontraba cerca de la ciudad de Menfis. El Alto Egipto, al sur, era una estrecha franja fértil entre dos desiertos. El Bajo Egipto, al norte, comprendía el amplio territorio fértil del delta del río Nilo. Si bien los desiertos no permitían la producción agrícola, podían ser fuente de minerales, como el desierto oriental, de donde se obtenían turquesa y cobre. Los oasis también eran fuentes de aprovisionamiento, como los *wadi*, cañadones secos del río.



El Nilo recorre 1300 km y nace de los llamados Nilo Azul (Etiopía) y Nilo Blanco (lago Victoria, África central).

Actividades

1. ¿Por qué les parece que los egipcios llamaban *kemet* a su país?
2. ¿Qué relación pueden establecer entre las obras de aprovechamiento de las aguas del Nilo y la organización social y política propia de la sociedad urbana?



Las esposas de los faraones eran consideradas divinidades y compartían la riqueza de sus maridos. En este busto de piedra caliza pintada, la reina Nefertiti luce una corona y un collar cargado de joyas. Nefertiti era la esposa de Akenatón.

Una explicación sobre el origen del estado egipcio

"[...] El factor esencial es psicológico: una ocupación de carácter permanente y trabajar siempre la misma tierra crean un fuerte sentido de los derechos territoriales que, al final, se expresa en términos místicos y simbólicos. Éstos, a su vez, generan un peculiar sentimiento de confianza en sí mismo dentro de la comunidad en cuestión. Su legado al mundo actual es la palabra mágica 'soberanía'. En algunas personas despierta un afán competitivo y les hace ver la posibilidad de obtener un excedente agrícola, y con ello una existencia más satisfactoria, utilizando la fuerza. La combinación de ambición y sentido místico de la identidad hizo que los individuos y las comunidades entraran en una situación de posible competencia y cambió la naturaleza de la sociedad de una vez y para siempre. [...]"

B. Kemp, *El Antiguo Egipto: Anatomía de una civilización*, Crítica, 1992.

Los comienzos de la historia egipcia

Hacia el 4500 a.C., los egipcios estaban organizados en aldeas localizadas en la ribera del Nilo, en las que desarrollaron un estilo de vida sedentario y agrícola. Más adelante, las aldeas fueron unificadas en dos pequeños reinos: el Alto Egipto y el Bajo Egipto. Hacia el 3000 a. C. los jefes del Alto Egipto impusieron su dominio sobre el Bajo Egipto después de guerras internas. Egipto se convirtió entonces en un Estado unificado.

El faraón, dios y señor del Alto y el Bajo Egipto

Los egipcios eran gobernados por un rey-dios, llamado **faraón** o "casa grande". El poder de este faraón era hereditario y generalmente le sucedía su hijo. Así se formaron **dinastías** o familias reinantes durante casi tres mil años.

Los faraones egipcios se casaban con mujeres de su misma familia o de las familias más poderosas. También podía ocurrir que las hijas del faraón se casaran con hombres influyentes. En algunas ocasiones, algunas mujeres del palacio realizaron conspiraciones para alterar la sucesión al trono.

Los nombres del rey

A lo largo de la historia egipcia, el rey tuvo varios nombres. El más antiguo fue Horus y se escribía dentro de la fachada de un palacio. Este nombre identificaba al rey con Horus, el dios del cielo con forma de halcón. Cuando el faraón moría se decía: "el halcón ha volado al cielo".

Otro nombre que recibió el rey egipcio fue "hijo de Ra". De esta manera, se expresaba el parentesco del rey con el dios Sol y se escribía dentro de una cartela ovalada. También fue llamado "rey del Alto y Bajo Egipto", nombre que resaltaba la importancia del rey para la unificación del Estado; "Dos señoras" se refería

a las diosas protectoras de las dos regiones, y "Horus de oro" que simbolizaba el material con que estaban hechos los dioses.

Los egipcios representaban a sus faraones construyendo monumentos, matando enemigos o cazando animales. En ocasiones, los faraones ofrecían a los dioses una estatuilla de la diosa de la verdad y la justicia, para mostrar el compromiso de no abusar de su poder. Si se observan las representaciones, el faraón egipcio se distingue por su vestimenta, sus coronas, su cetro, su cola de toro, etcétera. Por el carácter divino del faraón, el pueblo egipcio sólo podía mirarlo o acercarse a él en determinadas ocasiones.

Un recorrido por la historia egipcia

Durante los períodos de **centralización política** el territorio egipcio estaba dividido en **nomos** o provincias administrados por **nomarcas** o gobernadores, que debían obediencia al faraón.

Los períodos de **descentralización política** se denominan períodos intermedios. Cuando el faraón perdía el control sobre los nomos, su autoridad no tenía valor y cada nomarca actuaba en su provincia como rey.

■ **El Reino Antiguo** (2750 - 2250 a.C.) fue un modelo de centralización administrativa. La capital estaba en Menfis, en la unión entre el Bajo y el Alto Egipto, cerca de la actual ciudad de El Cairo. El faraón era el responsable de distribuir el agua y el excedente de la producción, de administrar justicia. Además, era el jefe militar y sumo sacerdote, y lo hacía a través de sus funcionarios.

El tamaño y la riqueza de las construcciones indican que fue una época de prosperidad del Estado y muestran cómo el faraón se alejó de todos los demás mortales. Durante esta época se construyeron las **pirámides**. La primera fue la escalonada, que consiste en una superposición de mastabas. Luego se construyeron las pirámides de notable regularidad geométrica de Keops, Kefren y Micerino en la meseta de Giza, zona árida, porque la tierra fértil se reservaba estrictamente para la agricultura.



Pirámide de Keops, en la meseta de Giza.

■ El **primer período intermedio** (2250 a 2025 a.C.) fue una época de desorden y de crisis del Estado: hubo incursiones de extranjeros, porque los reyes eran incapaces de defender las fronteras, y gobierno de dinastías paralelas, que reinaban simultáneamente en el Alto y en el Bajo Egipto. Esta crisis produjo una evidente decadencia económica, porque no se producía en el país ni se comerciaba con el exterior. Además, la decadencia se reflejó en las construcciones funerarias y en todas las manifestaciones artísticas. Ya en esta época comenzaron los saqueos de las ricas tumbas del período anterior.

■ En el **Reino Medio** (2025 a 1785 a.C.) se restableció la doctrina monárquica del Reino Antiguo en cuanto a la centralización del Estado, pero se humanizó la figura del faraón que se acercaba al pueblo y se preocupaba, fundamentalmente, por la administración de justicia. Al mismo tiempo se recuperaron las responsabilidades individuales; los documentos de la época indican la importancia de las relaciones familiares.

■ El **segundo período intermedio** (1785 a 1570 a.C.) es el más confuso y el menos conocido. Se debió especialmente al ingreso de los hicsos, que habían conquistado el delta del Nilo. Este grupo extranjero fue expulsado por el ejército egipcio, que luego conquistó Siria, Palestina y Nubia.

Un egiptólogo argentino

Abraham Rosenvasser nació en la provincia de Buenos Aires en 1896. La lengua de sus padres, el hebreo, le abrió las puertas del mundo antiguo. Se recibió de abogado y egresó como profesor de historia del Instituto Superior del Profesorado. Fue el iniciador de los estudios orientales en nuestro país y participó en las campañas arqueológicas de la misión francoargentina que salvó los monumentos de Nubia, amenazados por las obras de la represa de Asuán. En reconocimiento por sus valiosos aportes al conocimiento de la cultura

egipcia, el gobierno de Sudán entregó a la Argentina una cantidad de piezas que hoy están en el Museo de La Plata. Rosenvasser tradujo textos escritos en lenguas poco conocidas y escribió hasta sus últimos días. Murió en Buenos Aires en 1983, reconocido como eminente egiptólogo y maestro de investigadores. Sus discípulos continúan desarrollando proyectos de investigación en Egipto: en la tumba de un importante funcionario llamado Neferhotep en Luxor y en un sitio de frontera en el norte de la península de Sinaí.

El Nilo

En el Bajo Egipto, la población se estableció a orillas de los brazos del Nilo, que en la antigüedad eran siete pero actualmente sólo quedan dos activos. En esa área habitaban animales salvajes. Los egipcios pescaban, capturaban numerosas aves y obtenían papiro que utilizaban para escribir, producir barcas y utensilios. En julio subía el nivel del agua, y la inundación comenzaba en agosto hasta fines de septiembre. Cuando bajaba el nivel del agua, se sembraba en octubre y noviembre.



Tallado en resistente granito, este escriba con las piernas cruzadas escribirá eternamente en el papiro que sostiene sobre los muslos.



Pieza del tesoro de Tutankamón, en el Museo de Antigüedades de la ciudad de Basilea, en Suiza.



El tesoro de Tutankamón albergaba magníficas joyas de oro. El faraón lució este halcón en el pecho.

El Imperio Nuevo

Con estas conquistas y el afianzamiento del poder real comenzó el período llamado del **Imperio Nuevo**, uno de los más importantes de esta civilización, que se extendió desde 1570 a 1070 a.C., es decir, 500 años de esplendor. Fue una época en la que se desarrollaron intensas relaciones internacionales con el Cercano Oriente y hubo importante comercio exterior con los territorios conquistados. Se ampliaron y enriquecieron las construcciones religiosas como los **templos** de Luxor y Karnak. La escultura y la pintura alcanzaron un notable desarrollo y han sido valiosas fuentes estudiadas por los egiptólogos. Se construyeron tumbas excavadas en las rocas, en el llamado Valle de los Reyes. A pesar de esta riqueza cultural, el pueblo siguió sumido en la dura explotación que caracterizó la vida de los egipcios.

A partir del enfrentamiento con los hititas y con los llamados “pueblos del mar” que venían precisamente del Egeo, comenzó la decadencia del Imperio Nuevo y hubo un **tercer período intermedio** (1070 a 712 a.C.). El país estaba gobernado por dos dinastías en competencia: hubo gobernantes locales y faraones originarios de Libia. Faraones y sumos sacerdotes detentaban el poder.

En un último período, llamado **tardío** (712 a 332 a.C.), Egipto fue invadido por nubios, asirios y persas.

La administración del Estado: los funcionarios

En los períodos de centralización, el **faraón** administraba Egipto mediante funcionarios que debían controlar el granero y el tesoro, recaudar impuestos y defender las fronteras. Entre los funcionarios más importantes estaba el **visir**, un primer ministro que se ocupaba de dirigir la agricultura y presidía el tribunal supremo.

Los **sacerdotes** constituían un grupo muy poderoso. En general se ocupaban de cuidar los templos y organizar el culto de los faraones y los dioses. Los sacerdotes de los grandes templos tenían mayores privilegios y algunos de ellos podían poseer propiedades y no pagaban impuestos.

Los **jefes del ejército** protegían el territorio y en el Imperio Nuevo conquistaron extensos territorios. El faraón podía ir a la cabeza del ejército, aunque también había generales al mando de las tropas. El ejército contaba con unidades compuestas por la infantería y la sección de carros. Tanto sacerdotes como jefes militares acumularon riquezas, tierras y poder, lo que generó el debilitamiento del poder del rey.

Los **escribas** se ocupaban de llevar el control de la recaudación porque eran los únicos que sabían leer y escribir. Los **arquitectos**, **médicos** y **artesanos** especializados también dependían del gobierno y algunos tuvieron privilegios.

Por último, otros funcionarios, como quienes abanicaban a los faraones o llevaban sus sandalias, adquirieron poder porque conocían los secretos del faraón. El escriba de un gran templo recibía honores y una gran tumba, a diferencia de los sacerdotes de templos pequeños, quienes oficiaban el culto diariamente pero no podían cumplir su sueño de poseer una gran tumba.

Templos y tumbas para la eternidad

Los egipcios creían en la existencia de otra vida después de la muerte y por ello proveían al difunto con ofrendas de comida y bebida. En este sentido, el faraón era privilegiado ya que, cuando moría, su cuerpo era **momificado** y colocado en una tumba. Durante los Reinos Antiguo y Medio, los faraones fueron colocados en el interior de grandes pirámides. La mayoría se encuentra en el norte de Egipto. Las más famosas son las pirámides de Keops, Kefren y Micerino, ubicadas en Giza, a 30 kilómetros de la ciudad de El Cairo, actual capital de Egipto. También son valiosos monumentos arqueológicos las **pirámides** Escalonada, Roja y Romboidal, que se encuentran en Dahshur.

Durante el Imperio Nuevo, en cambio, los egipcios cavaban las **tumbas** en la roca de las montañas de la antigua Tebas occidental, en el sur de Egipto. Esas tumbas se encuentran en el Valle de los Reyes, el Valle de las Reinas y el Valle de los Nobles. Las tumbas de esa época poseen bellas imágenes que representan escenas de la vida cotidiana, himnos al Sol, ofrendas a los dioses y a los difuntos. Los tesoros que estas tumbas albergaron en la antigüedad fueron robados. La tumba de Tutankamón fue una de las pocas, quizás la única, que no fue saqueada y pudieron rescatarse su sarcófago de oro y su máscara funeraria, entre otros objetos, en 1922.

Deir el-Medina o “el lugar de la verdad” era la aldea donde vivían los **artesanos** especializados que decoraron esas tumbas. Por su trabajo recibían retribuciones del Estado, especialmente raciones de comida. Durante el reinado de Ramsés III realizaron huelgas y manifestaciones en las puertas del templo porque las raciones no habían sido entregadas a tiempo.

Los **templos** fueron construidos junto a las pirámides para el culto de los faraones y en ellos se realizaban ceremonias religiosas. También desde el templo se organizaban actividades económicas, como el cultivo de los campos, la administración del grano y la distribución de raciones para los trabajadores. Durante el Imperio Nuevo, se construyeron templos en Tebas oriental como los de Luxor y Karnak, donde se realizaban festivales dedicados a los dioses, como el dios Amón.



Vista del complejo de templos de Karnak, a orillas del río Nilo, en la ribera norte de la antigua ciudad de Luxor.



Templo de Luxor.

El Libro de los muertos

Se conoce como *Libro de los muertos* una colección de conjuros que se incluían en las tumbas del Imperio Nuevo para ayudar al difunto en su camino a la otra vida. Su título original podría traducirse como “La salida al día”, ya que la muerte no era más que un renacimiento, al igual que el Sol sale cada día, así el difunto accedía a un nuevo renacer.

La momificación

La momificación está basada en la contienda de los dioses **Osiris** y **Seth**. Este último descuartiza el cuerpo de Osiris, su hermano, para impedir su resurrección. Isis, su hermana y esposa, reúne los trozos y recompone el cuerpo, lo vinda y le devuelve la vida.

La palabra **momia** proviene del vocablo persa *mumia*, de *mum* betún, que se utilizaba para la momificación. ¿En qué consistía el proceso y las técnicas de momificación? Unos días después de la muerte, el cuerpo era llevado a los embalsamadores, quienes trabajaban a orillas del Nilo, ya que necesitaban agua en abundancia. Se colocaba al difunto sobre una mesa de piedra, madera o alabastro.

Se lavaba el cuerpo y se procedía a la extracción del cerebro. A continuación, se extraían los órganos internos: el estómago, los intestinos, los pulmones y el hígado. Los envolvían en un paño de lino y los introducían dentro de los cuatro **vasos canopes** bajo la protección de cuatro dioses especiales, llamados “hijos de Horus”, representados en las tapas de estos vasos: Duamutef, de cabeza de chacal (para el estómago); Qebehsenuf, de cabeza halcón (para los intestinos); Amset, de apariencia humana (para el hígado); Hapy, de cabeza de mono (para los pulmones). El corazón se dejaba dentro porque no debía separarse de su cuerpo, pues era el lugar donde residían los sentimientos, la conciencia y la vida. Aunque también podía ser sustituido por una representación escultórica del corazón.

Luego se cubría el cuerpo con natrón, una sal que lo desecaba. Este tratamiento duraba entre 35 y 40 días, de forma que el cuerpo totalmente deshidratado ya no se descomponía. Se rellenaba utilizando limo procedente del Nilo o especias. Después se cosía y, a veces, lo cerraban con lino, una placa de cera o, tratándose de un rey, con una chapa de oro. Se lavaba con agua del Nilo y se ungía con bálsamos aromáticos. Y entonces, ya se podía vestir al difunto.

Una vez realizados esos pasos, el cuerpo se envolvía en vendas de lino impregnadas a veces en resina, mediante un ritual muy estricto. Mientras se realizaba este proceso, un sacerdote que portaba una máscara del dios Anubis recitaba las fórmulas sagradas. Entre los vendajes se introducían amuletos y tiras de lino que recogían textos del *Libro de los muertos*.

La cabeza de la momia se cubría con una máscara pintada o de oro, si pertenecía a algún faraón. Finalmente, la momia se introducía en uno o varios **sarcófagos** y se entregaba a la familia para comenzar con los **ritos funerarios**.



Tapa del
receptáculo
exterior de la
momia.

Tapa del
receptáculo
interior de la
momia.

Momia
vendada
y con máscara.

Parte inferior del
receptáculo interior
de la momia.

Parte inferior del
receptáculo exterior
de la momia.

Los receptáculos de las momias.

Los féretros, hechos en madera o cartón —una especie de papel maché o cartón piedra— estaban adornados con pinturas de las divinidades, sortilegios y jeroglíficos que ensalzaban al difunto. El féretro interior encajaba en uno o dos receptáculos externos.



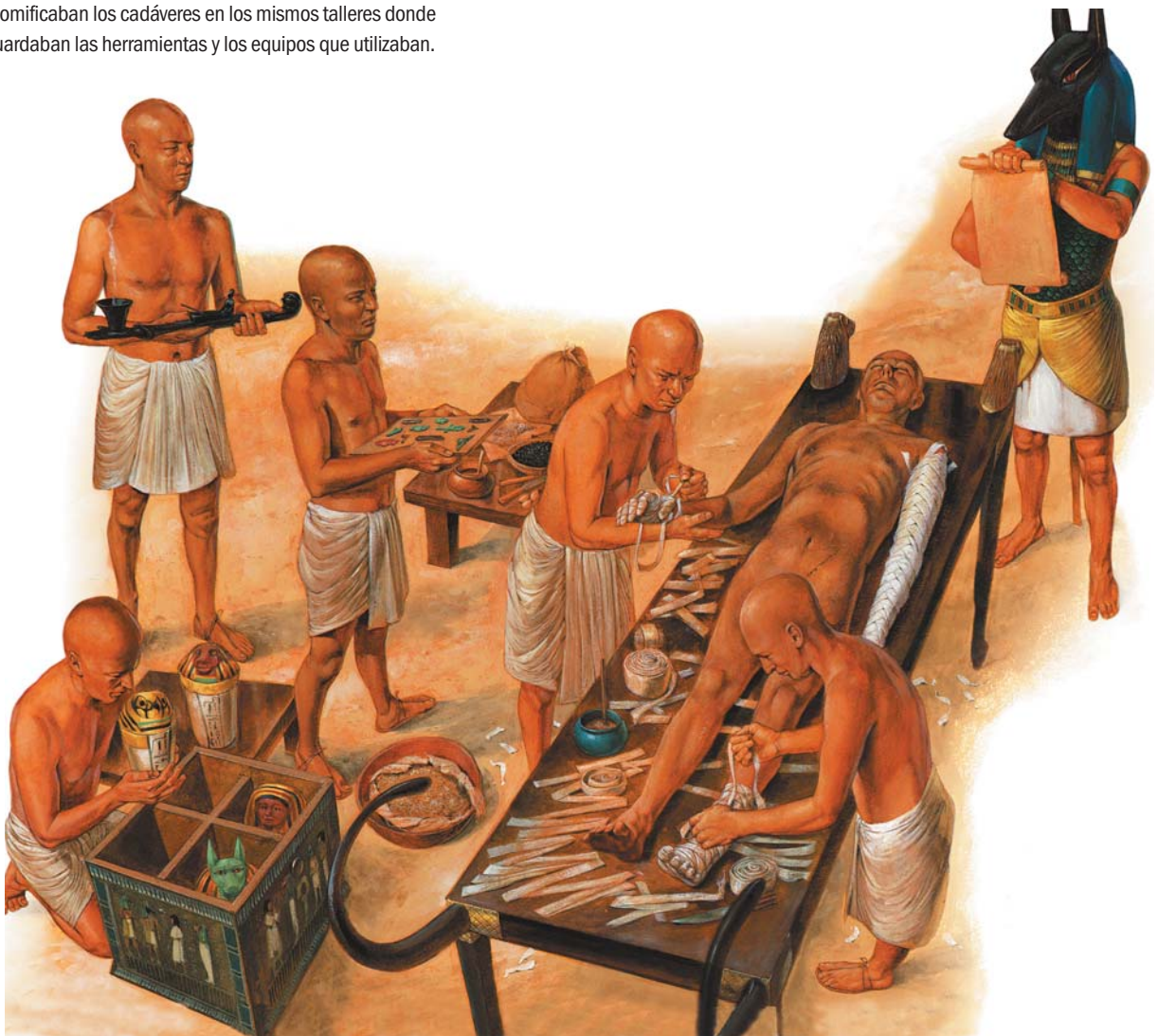
En las tumbas, los antiguos egipcios colocaban hojas de papiro con textos mágicos destinados a la vida futura.

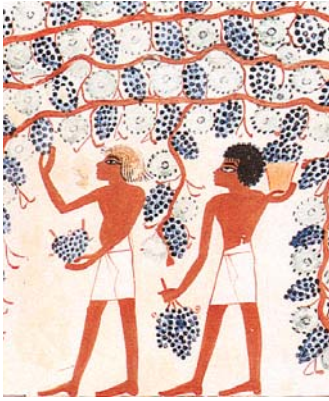


Esta pintura de un *ba*, en forma de un pájaro que baja, corresponde al *Libro de los muertos* del escriba Ani. Muestra el sortilegio que devolverá el *ba* de Ani a su cuerpo momificado.

Taller de embalsamamiento.

Los equipos de sacerdotes de embalsamadores momificaban los cadáveres en los mismos talleres donde guardaban las herramientas y los equipos que utilizaban.





En el antiguo Egipto cultivaban variedades de uva verde y negra, con las que los trabajadores de las fincas ricas preparaban vino. En primer lugar, arrancaban los racimos de las parras. Después de aplastar los granos con los pies, acumulaban el jugo en vasijas de arcilla y lo dejaban fermentar. Les ponían la fecha y el nombre del viñedo, con fines impositivos.



Por los modelos encontrados en las tumbas, como el de esta ilustración, se sabe que los campesinos egipcios utilizaban bueyes para tirar el arado.

¿Qué comían los antiguos egipcios?

Con el trigo hacían pan y con la cebada, cerveza. Entre las legumbres comían lentejas y garbanzos; hortalizas, como lechugas, ajos y cebollas; frutas, especialmente dátiles. También comían miel. La carne era un lujo, especialmente la vacuna. Los rebaños pastaban en las tierras pantanosas o marginales. Comían palomas, patos, gansos. El vino también era un producto de lujo. Con el lino hacían vestidos, velas de barcos y cuerdas.

La economía

Los egipcios vivían de la **producción agrícola**. El sistema **redistributivo** permitía que el Estado concentrara granos y otros productos a través de los impuestos que pagaba la población. Esos productos se almacenaban en graneros reales, se utilizaban para elaborar pan y cerveza en talleres estatales y estaban destinados a ser repartidos a funcionarios no productores y a los trabajadores estatales en general.

Las obras públicas y los monumentos fueron construidos mediante el sistema de trabajo obligatorio. En particular, en la época de la inundación todo Egipto estaba obligado a trabajar para el Estado.

El **comercio de larga distancia** era organizado por el Estado y las caravanas recorrían enormes distancias con el objetivo de obtener bienes de prestigio para los reyes y materias primas inexistentes en Egipto. Obtenían la madera de cedro en Siria; de las costas del Mar Rojo traían marfil, piedras semipreciosas y pieles. El oro era extraído del desierto oriental y de Nubia, el cobre y la turquesa del Sinaí. Las expediciones comerciales debían sortear peligros y por esta razón el ejército participaba en ellas.

El **comercio interno** también era organizado y controlado por el Estado. Sin embargo, durante el Imperio Nuevo los mercaderes ligados al templo comenzaron a realizar transacciones en forma individual.



Los árboles de frutos pequeños de este jardín son palmeras datileras. Los antiguos egipcios empleaban los dátiles para endulzar sus comidas.



Los agricultores empleaban azada para cavar hondo y remover la tierra. El liviano arado de madera les servía para aflojar el suelo.

Actividades

Un escriba egipcio trata de convencer a un joven de que el mejor oficio es el de funcionario. Le dice: “¿No te acuerdas de la condición del campesino cuando miden su cosecha? Las hormigas le llevan la mitad del grano y el hipopótamo se come el resto. No faltan las ratas ni las langostas. Viene el funcionario de los impuestos y dice: ‘Danos el grano’. Pero ya no hay. Lo golpean, lo atan y lo tiran al pozo [...]”

Fuente: Papiro egipcio del 1500 a. C.

1. ¿Cuál es la situación de los campesinos egipcios según la fuente?
2. Expliquen cómo era la organización económica en el Egipto antiguo.

El espacio geográfico de la Mesopotamia

El término “mesopotamia” proviene del griego: *meso* (medio) y *potamós* (río); por lo que designa a una región entre ríos. Los dos ríos que bañan la Mesopotamia asiática son el Tigris por el este y el Éufrates por el oeste, que nacen en Armenia y desembocan en el golfo Pérsico. Estos ríos cambian de curso y su inundación es irregular debido a que son productos del deshielo. Como consecuencia de ello, algunas ciudades podían ser abandonadas y era difícil para los hombres mesopotámicos calcular el momento en que debían cultivar. Otro problema era la **salinización** de la tierra, que generaba pérdida de su fertilidad.

Además, varias tribus asolaban la zona en busca de tierras fértiles. La historia de la Mesopotamia asiática se caracteriza por los cambios políticos y las luchas entre los pueblos por la hegemonía. Los primeros habitantes de la Mesopotamia fueron los **súmeros**, quienes habitaron en las ciudades localizadas en la desembocadura de los ríos Tigris y Éufrates, en la Baja Mesopotamia. A mediados del tercer milenio, los **acadios** unificaron la región desde Akkad, ubicada en el punto de mayor proximidad entre los ríos, en el centro de la Mesopotamia.

Unos kilómetros al sur se encuentra Babilonia sobre el Éufrates, desde donde los **amorreos** conquistaron Mesopotamia a principios del segundo milenio, y los **caldeos** en el primer milenio establecieron el **Imperio Neobabilónico**. En el norte, la Alta Mesopotamia se componía de dos zonas: 1) al sur, donde los **asirios** se asentaron en torno de la ciudad de Assur, que debió su importancia a su posición fluvial; 2) al norte, los **hurritas** o **subarteos** se asentaron en un triángulo fértil con suficientes lluvias y tierras de cultivo.

Ciudades-Estado

Los **súmeros** se asentaron en las orillas de los ríos Tigris y Éufrates en la Baja Mesopotamia. Los primeros centros se desarrollaron entre el 4000 y 3000 a. C. en torno de la ciudad de Uruk.

El territorio de la Mesopotamia sumera incluía varias ciudades-Estado, con aldeas dentro de sus límites. Cada ciudad tenía su gobernante, llamado en un principio *en* o *ensi* (sacerdote). Luego, cuando comenzaron los enfrentamientos por el agua y por la tierra, surgieron los *lugal* que tenían funciones militares. El **consejo de ancianos** y la asamblea **de hombres libres** eran consultados por el rey o *lugal* cuando tenían que tomar una decisión importante. Estos órganos perdieron el poder y fueron reemplazados por **reyes** que residían en **palacios**, donde organizaban los ejércitos y daban las órdenes.

Las ciudades más importantes como Ur, Uruk, Kish, Umma y Lagash luchaban entre sí para imponer su poder en la región y algunas como Kish lograron conquistar a las demás. En general, el territorio de la ciudad estaba rodeado por una muralla para protegerla de posibles ataques. Dentro del espacio amurallado estaban el templo y el palacio, y en otro sector de la ciudad estaban las viviendas. En el área extra-muros, se extendían las aldeas y los campos.



El río Tigris, en la actualidad, a la altura de Irak.



Las ciudades mesopotámicas, con sus calles de tierra, laberínticas y estrechas, solían albergar poblaciones de 10 000 a 50 000 personas, en casas con cuartos que daban a un patio central.



Un altar, en Catal Huyuk, en la actual Turquía. Los fieles se reunían para pedir buenas cosechas.



Bajorrelieve casita, pueblo que habitó la Mesopotamia en el siglo XV a.C.

Las ciudades y su entorno

Las **aldeas** y los **campos** proveían de **excedentes agrícolas** a las ciudades y la base de su economía era la producción de trigo, cebada y sésamo, y la cría de ganado vacuno, caprino, ovino y porcino. Carecían de maderas (a excepción de la palmera datilera), piedra, piedras semipreciosas, marfil, oro y cobre, que obtenían del intercambio con el valle del Indo. Obtenían cobre del sudoeste del golfo Pérsico y madera de cedro de Siria (actual Líbano). También obtenían cobre y plata de Asia Menor, a través del Éufrates. Los bienes eran transportados por el río en barcos o en caravanas con asnos y carros. Las ciudades tenían notable cantidad de población y un excedente de producción agrícola que permitía que algunos de sus habitantes se dedicaran a otras actividades no ligadas con la agricultura.

El templo y el palacio

A comienzos de la historia mesopotámica, los **templos** fueron centros administrativos y de culto; en sus edificios se almacenaban granos y se redistribuía a la población no productora.

Algunos autores afirman que hacia el 2700 a.C., los templos poseían casi el total de la tierra de las ciudades. Sin embargo, se han encontrado documentos de venta de tierras privadas.

Los templos eran administrados por sacerdotes quienes oficiaban el culto de los dioses como Anu, el dios del cielo, y Enlil, el dios del aire. El santuario principal de este dios se encontraba en Nippur. Luego predominó el dios **Marduk**, en época babilónica. Las estatuas del dios o la diosa se colocaban en un recinto especial. El templo recibía ofrendas para los dioses, que aumentaban sus recursos y riquezas.

El **zigurat** era una construcción de piedra que constaba de un santuario sobre una torre escalonada. En la parte superior se celebraba una vez por año la unión entre el rey y una sacerdotisa que representaba a la diosa Innana, para asegurar la fertilidad.

Los templos perdieron importancia frente al **palacio**, residencia del *lugal*, aunque continuaron ocupándose de la administración y de las tierras.

Los imperios: acadios y amorreos

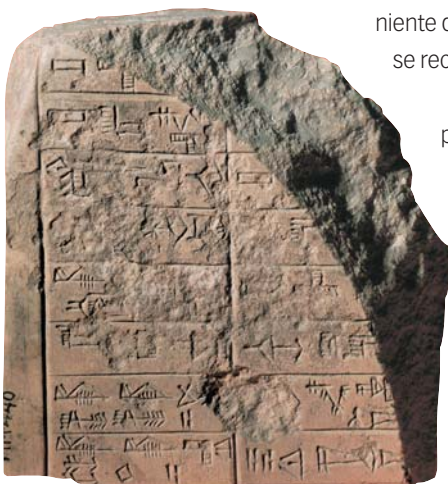
Cerca del 2450 a.C. los **acadios** se impusieron militarmente sobre todas las ciudades de la Baja Mesopotamia. Los objetivos de su rey Sargón de Akkad era controlar las rutas comerciales. Su poder se extendió hasta Siria, Elam y el golfo Pérsico. Establecieron provincias en los territorios conquistados, a cargo de gobernadores que debían informar y ser leales al Estado central.

Hacia el 2200 a.C. el reino acadio se hallaba debilitado y la invasión del pueblo guti, proveniente de los montes Zagros, terminó entonces con su poderío. Las ciudades súmero-acadias se recuperaron y llegaron a unificarse políticamente bajo el dominio de la ciudad de Ur.

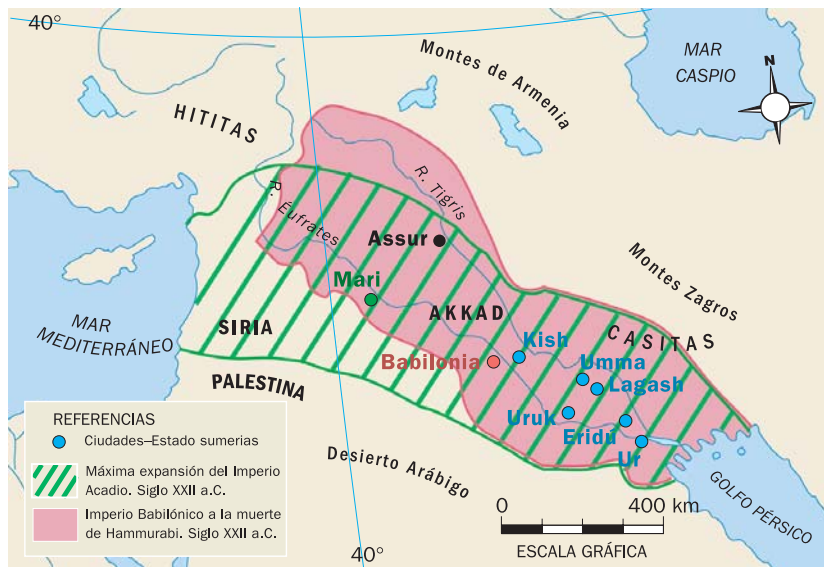
A comienzos del segundo milenio a.C. los **amorreos** conquistaron la Baja Mesopotamia, y su rey más conocido fue **Hammurabi** (1792-1750 a.C.), quien unificó las ciudades hasta el curso medio del Tigris y el Éufrates.

El **palacio** era en esta época el centro de todas las actividades: en él se controlaba la economía y el comercio y se impartía justicia. Sin embargo, tanto el templo como el palacio explotaban la tierra y la entregaban en arrendamiento a cambio de una parte de la cosecha.

Esta primera **dinastía babilónica** finalizó con la llegada de los **coseos** o **casitas** desde los montes Zagros.



Inscripción con relatos sumerios.



Reyes y dioses

Los reyes mesopotámicos tenían poder porque se consideraban descendientes de los dioses. Los reyes tenían carácter humano y los dioses les otorgaban sus victorias y logros. En la Estela de los Buitres (c. 2400 a.C.) se conmemora la victoria de Lagash sobre Umma, que luchaban por las tierras de cultivo y el agua. La imagen del rey encabeza el ejército y sus enemigos yacen bajo sus pies. Pero el dios de la ciudad, representado con mayor tamaño, encierra a los enemigos en una red.

El Código de Hammurabi

En una estela (bloque de piedra grabado con figuras y textos), donde está representado este rey, hay más de 280 leyes escritas en lengua acadio. El código, o conjunto de disposiciones legales, trataba de cuestiones civiles como el matrimonio y el divorcio, y asuntos comerciales, tales como regulación del comercio y la venta de bienes; fijaba precios y tarifas. Enumeraba delitos y castigos, algunos de ellos basados en la denominada "Ley del Talión", por la que se establecía que quien cometía un delito grave recibiría un daño físico equivalente, por eso se la conoce con la expresión "ojo por ojo, diente por diente". Para algunos delitos se aplicaba la pena de muerte y las mutilaciones de miembros, y no todos recibían los mismos castigos, según fueran hombres libres, dependientes del palacio o esclavos. Aunque el código recopiló leyes ya existentes, también incluyó algunos conceptos nuevos y logró que se cumplieran las mismas leyes en extensos territorios.

El rey adorando al dios Samas, en relieve del Código de Hammurabi.



Pieza de arte mesopotámico, Museo Metropolitano, Nueva York.



Actividades

1. ¿Qué reflexiones se les ocurren a partir de la información sobre el Código de Hammurabi, en cuanto a: importancia de la ley escrita, intento de "hacer justicia", igualdad o discriminación ante la ley, y ejercicio del poder del Estado?
2. ¿Qué aspectos de la vida cotidiana sumeria conocemos a través del documento que muestra las relaciones padre-hijo?

¡Igual que 4000 años después!

Alrededor del año 2000 a.C., un padre sumerio trata de convencer a su hijo de la importancia de saber leer y escribir. En un fragmento del documento dice: "¿Por qué te quedas ahí como un vago, sin hacer nada? Anda, ve a la escuela, preséntate al 'padre de la escuela', recita tu lección; abre tu mochila; graba tu tablilla. Cuando hayas terminado tu tarea y se la enseñes a tu celador, vuelve acá, sin retrasarte por la calle. ¿Has entendido bien lo que te he dicho? ¿Crees que llegarás al éxito, tú que te arrastras por los jardines públicos? Piensa en las generaciones de antaño, frecuenta la escuela y sacarás un gran provecho. [...] Otros muchachos de tu edad mantienen a sus padres con su trabajo; imítalos. Ellos rinden diez medidas de cebada cada uno. Multiplican la cebada para su padre y lo abastecen de aceite y lana, mientras que tú solo eres un hombre cuando quieres llevar la contra. [...] De todos los oficios humanos creados por Enlil, el dios de las artes y de los oficios, no hay ninguna profesión más difícil que la del escriba. Y Enlil dice que el hijo debe suceder a su padre en su oficio."

N. S. Kramer, *La historia empieza en Sumer*, Labor, 1978.



Piedra con escritura cuneiforme descubierta accidentalmente por un granjero en Irak y llevada al Museo Arqueológico de Bagdad. El hallazgo permitió a los arqueólogos tener nueva información sobre la vida de los asirios.

Escritura y ciencia

Alrededor del 3400 a.C. se usó la **escritura pictográfica** (*pictus*, dibujo o pintura, y *grafia*, escritura), que se expresa con dibujos simples. Por ejemplo “pato” se representa con el dibujo del ave. Luego, cuando se combinaban dos dibujos para representar una idea se creó la **escritura logográfica** (*logos*, idea, y *grafia*, escritura). Por ejemplo “pato y huevo” representan la fertilidad.

Posteriormente se simplificaron los signos y dejaron de representar objetos. Como los signos tenían la forma de clavos o cuñas, este tipo de escritura recibió el nombre de **cuneiforme**. Se realizaba en arcilla porque era un material fácil de obtener y duradero. Cuando la arcilla estaba húmeda se moldeaba y se imprimían los caracteres con un punzón. Luego estas tablillas o sellos eran colocados en el horno o secados al sol. Este sistema de escritura era utilizado por los sectores privilegiados de la sociedad debido a que la mayor parte de la población no tenía acceso a su aprendizaje.

El sistema de escritura cuneiforme fue adoptado por otros pueblos del Cercano Oriente.

Los mesopotámicos tuvieron **calendario solar y lunar**, lo cual revela que poseían conocimientos matemáticos. Durante muchas generaciones observaron y realizaron cuidadosos cálculos, a partir de los cuales desarrollaron el **sistema sexagesimal** por el que se estableció que el círculo tiene 360 grados; la hora tiene 60 minutos y el minuto tiene 60 segundos, unidades de medida que usamos actualmente.

ESCRITURAS	APARICIÓN
CUNEIFORME MESOPOTÁMICA	3500 a.C.
JEROGLÍFICOS EGIPCIO	3000 a.C.
MINOICA “LINEAL B”	1200 a.C.
VALLE DEL INDO	3000 a 2400 a.C.
CHINA	1500 a.C.
MAYA	50 d.C.
AZTECA	1400 d.C.

Fuente: Walter Ong, Oralidad y escritura. *Tecnologías de la palabra*, FCE, 1987.

La rueda

Una de las invenciones más importantes de los sumeros fue la rueda hecha con un disco sólido de madera fijado a un eje. En el estandarte de Ur se representan carros de guerra tirados por caballos. La rueda permitió un uso más eficiente de la fuerza animal en la agricultura y otros terrenos, y sirvió para controlar el flujo y la dirección de la fuerza.

La invención de la rueda significó un gran cambio para la humanidad. Se cree que las primeras aparecieron hacia el 3500 a.C.



La religión mesopotámica y el concepto de la muerte

Todos los pueblos que habitaron en la antigua Mesopotamia eran **politeístas**. A pesar de que cambiaron los nombres de los dioses a través del tiempo, se mantuvieron sus características. De las divinidades dependían las cosechas y las fuerzas de la naturaleza. Y es por ello que construían grandes templos y la gente llevaba ofrendas, oraba y se sacrificaba, esperando la bondad y el favor de los dioses. En la entrada de los templos se representaban animales feroces como leones para detener a los espíritus malignos.

Entre los dioses más importantes, Innana (Ishtar para los acadios) se vinculaba con la tierra y con la fecundidad. Anu era el dios del cielo, Enlil, el dios del aire y del viento y Enki, el señor de las aguas. Cuando Babilonia conquistó toda la Mesopotamia impuso a **Marduk** como dios principal.

La **muerte** era entendida por los sumerios como regreso al caos material, por eso el objetivo de la vida era obtener la mayor cantidad de satisfacciones. Tal vez este pensamiento los hizo eminentemente prácticos, es decir, no eran moralistas como los egipcios. No tenían preocupación por las tumbas y en cambio disfrutaban el lujo en vida.

Tuvieron la idea del descenso a los infiernos que ha perdurado en la cultura occidental. Pero el infierno no era el lugar donde iban los malos; era el lugar de los muertos, sin importar cuán virtuosa o no había sido su vida. Era lo contrario de la vida, o sea, lo indeseable.

Mitos y literatura

La sociedad mesopotámica como todas las civilizaciones de la antigüedad se caracterizó por su **pensamiento y discurso míticos**. Sus explicaciones de la realidad no eran racionales sino una manera de ver el mundo, condicionada por lo que conocían y procuraban desentrañar. Por ejemplo, los mitos sobre la creación del mundo y los seres humanos, así como sobre el diluvio y las fuerzas de la naturaleza.

El *Cantar de Gilgamesh* relata la historia de un rey de Uruk que parte en busca del árbol de la inmortalidad. Son poemas épicos sumero-acadios reunidos en un relato único, en los siglos XVIII y XVII a.C.; en un fragmento del texto dice:

“Cuando los dioses crearon al hombre
decidieron que su destino fuera morir
y reservaron la inmortalidad para sí.
En cuanto a ti, Gilgamesh, llena tu vientre,
día y noche, diviértete,
cada día y cada noche sean de fiesta,
el día y la noche gózalos,
usa ropajes bordados,
vestiduras frescas, báñate y lava tu cabeza.
Sé feliz mirando al niño que te abraza,
regocíjate cuando tu esposa te abraza,
porque también esto es destino del hombre.”

Anónimo, *Cantar de Gilgamesh*, Galerna, Colección Aves de Arca, 1977.



Gilgamesh fue un rey legendario y semidiós asirio babilónico, héroe de la epopeya cosmogónica *El Cantar de Gilgamesh*, escrito en acadio. En la imagen, tabla con parte de la historia épica.



Marduk, dios supremo de Babilonia, en la puerta de Ishtar (hoy Turquía).

Actividades

1. Teniendo en cuenta ciertas características de los primitivos pueblos asiáticos, ¿cómo explicarían la expresión “lujo asiático”?
2. Comparen las visiones de la muerte de los egipcios y los sumerios y las manifestaciones externas de esas creencias.



Máscara hitita. Los hititas eran un antiguo pueblo indoeuropeo de Anatolia al inicio del segundo milenio a.C. Utilizaron la escritura cuneiforme y el alfabeto jeroglífico. Su capital fue Hattusas.

Segundo milenio a.C., enfrentamientos entre grandes potencias

Los grandes Estados del segundo milenio a.C. fueron **Egipto, Babilonia, Hatti y Mitanni**. Mantuvieron relaciones diplomáticas a través de matrimonios reales, regalos, cartas y tratados. La información acerca de este tipo de relaciones procede de tratados y cartas de Hatti, capital del Imperio Heteo o Hitita, y de el-Amarna, una de las capitales del Imperio Egipcio.

Los egipcios iniciaron la conquista de Siria y Palestina hacia mediados del segundo milenio. Los ejércitos debieron enfrentarse a los poderosos reinos de Mitanni y luego de Hatti. En esta zona se encontraban varios reinos y ciudades, algunas situadas en la costa del Mediterráneo, donde llegaban las rutas del comercio.

Como resultado de estos conflictos, Mitanni fue integrada a Hatti a través de un matrimonio y un tratado de protectorado. Egipto y Hatti se enfrentaron militarmente en varias batallas, una de las cuales fue la de **Kadesh**, que los egipcios presentaron como una gran victoria, pero que tuvo un resultado incierto según algunos documentos.



Batalla de Kadesh en el templo de Karnak, Egipto.



Estandarte de Ur, Súmer (2500 a. C. aproximadamente).

Relaciones internacionales

Son muy antiguas, y así lo demuestra un documento del II milenio a.C.; se trata de la carta de un jefe asiático a un faraón de la XVIII dinastía.

“Al Rey de Egipto, mi hermano, el que me ama y a quien yo amo.

Deseo que todo vaya bien para ti, tu casa, tus esposas, tus hijos, tus carros, tus caballos [...]. Nuestros padres ya fueron amigos, seamos nosotros diez veces más amigos. Que tu Dios y mi Dios ordenen prosperar esta amistad.

Tu mensajero me ha pedido a mi hija para ser tu esposa y reina de Egipto. Y yo he llevado mi hija a tu mensajero y a éste le ha gustado y ella va ahora con él. Tú enviaste a mi padre mucho oro. Mándame oro a mí también, en grandes cantidades, porque en Egipto el oro es abundante como el polvo [...].”

J. Pijoan, *Historia del mundo*, Salvat, 1970, citado en *Historia Universal*, Colegio Nacional de Buenos Aires, *Página*/12, tomo 1.

“Yo he sometido para ti el país de Hatti como súbdito de tu palacio; he puesto en sus corazones presentarse a ti con pasos temerosos, portando sus impuestos que sus jefes han capturado, todas sus posesiones como tributo a la fama de su majestad. Su hija primogénita está en primera fila, para satisfacer el corazón del señor de las dos tierras, el rey Ramsés, dotado de vida”.

M. Liverani, *Relaciones internacionales en el Próximo Oriente antiguo, 1600-1000 a. C.*, Bellaterra Arqueología, 2003.

La crisis del 1200 a.C. y el primer milenio a.C.

A fines del segundo milenio (1200 a.C.) una profunda crisis política afectó a los Estados del Cercano Oriente antiguo. La llegada de los llamados **pueblos del norte y del mar** debilitó a los egipcios y a los hititas. Puede decirse que esas invasiones provocaron la caída final del Imperio Hitita y la retirada definitiva, de Siria y de Palestina, por parte de Egipto.

La desaparición de los hititas fue tan rigurosa que ni los griegos, ni los romanos, tuvieron en cuenta a este pueblo. En cambio, hay muchos datos en las crónicas de los contemporáneos y aun en la *Biblia*, porque durante mucho tiempo dominaron la región y se enfrentaron con el poderoso Egipto.

La nueva situación creada permitió que en Siria y Palestina se desarrollaran pequeños Estados como el **araméo**, el **filisteo**, el **fenicio** y el **hebreo**.

Los fenicios, "hombres de la púrpura"

El nombre fenicio, que aparece en los poemas de Homero, proviene de la expresión griega *phoeniké* o púnico, púrpura, por el color de la tintura que utilizaban para teñir las telas. Esas telas eran producidas y vendidas por este pueblo y eran uno de sus rasgos característicos. El múrce era el molusco del que obtenían el líquido color púrpura para el teñido.

Era un pueblo afroasiático, vinculado con los cananeos de Palestina. En la *Biblia*, se los menciona con el nombre de **sidonios**, derivado de Sidón, una de sus ciudades-Estados.

Los fenicios habitaron entre la costa del Mediterráneo y los montes Líbano, en una estrecha franja de tierra y por eso se destacaron como comerciantes y marineros. Además, estaban en una posición estratégica que era el paso obligado entre la Mesopotamia y el Mediterráneo.

Los fenicios nunca constituyeron un Estado unificado, sino que vivían en **ciudades-Estados**, que a su vez eran importantes **puertos** como Arvad, Berytos, Biblos, Sidón y Tiro. Biblos, Tiro y Sidón se alternaron en el predominio sobre las demás.

Las ciudades eran gobernadas por un **rey** pero su poder estaba limitado por un Consejo Asesor, integrado por los hombres más ricos. El gobierno era, en realidad, una **oligarquía** (gobierno de pocos). También eran importantes en esa sociedad los ricos propietarios agrícolas y los artesanos que tenían un amplio mercado por el extenso sistema comercial desarrollado por estos pueblos.

Las investigaciones indican que se asentaron en la zona alrededor del año 3000 a.C. y sucesivamente tuvieron influencia de los pueblos de la Mesopotamia y de los egipcios. Fueron también afectados por los enfrentamientos entre los grandes imperios de la región y hacia el 1100 a.C. lograron liberarse de los egipcios. Pero su independencia no fue muy duradera, porque muy pronto los asirios, los caldeos y los griegos los sometieron sucesivamente. Finalmente, cuando llegaron allí los romanos, el recuerdo de los fenicios ya había desaparecido.



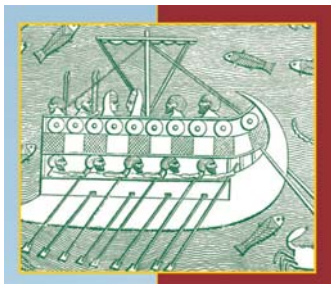
Estatua de cerámica perteneciente al pueblo fenicio.



Arte fenicio. Tapa de un copón de marfil (siglo XIV a.C.). Museo del Louvre, París.



Oración escrita en arameo, en una iglesia ortodoxa en Jerusalén.



Entre los siglos XII y IV a.C., los fenicios, grandes comerciantes y marinos, exploraron con sus barcos de vela y remos todo el mar Mediterráneo, en cuyas costas instalaron muchas colonias.



Evolución del alfabeto comparado.
I. Fenicio/II. Griego/III. Griego oriental/
IV. Griego clásico/V. Griego occidental/
VI Etrusco.

La madera de los fenicios

Uno de sus mayores bienes fue la **madera de cedro y de ciprés**. Las utilizaron para construir embarcaciones, edificios y muebles, y también la exportaron. Un papiro egipcio del siglo XI a.C. relata el viaje de un comerciante egipcio a Biblos para comprar madera de cedro destinada a las construcciones en honor del dios Amón.

En el *Libro I de Reyes*, capítulo 5, en la *Biblia*, dice que Salomón encargó cedros del Líbano reconociendo que nadie dominaba el corte de la madera como los sidonios; también solicitaba un experto artesano del bronce que realizara obras de ese metal. Salomón, rey de los hebreos, a cambio, enviaría trigo y aceite de oliva.

Artesanos y comerciantes

Los **artesanos** fenicios elaboraron objetos típicos, aunque también copiaban estilos egipcios y asirios para venderlos en los mercados extranjeros. Los fenicios controlaron el comercio del Mediterráneo y transportaron materias primas y objetos elaborados. Llegaban hasta el océano Atlántico en sus periplos, lo que favoreció el contacto entre las culturas de Oriente y Occidente. Fundaron colonias como Cartago (actual Túnez, al norte de África), Palermo (en Sicilia, Italia), Gades y Malaca (actuales Cádiz y Málaga, España) y factorías, que eran depósitos donde se almacenaban mercaderías para el intercambio.

Intercambiaban telas, vidrios, maderas de cedro y ébano, cerámica, vinos, aceite, marfil, miel, esclavos, lino, cereales, estaño, cobre, bronce, plomo, mirra, incienso, joyas, adornos y estatuillas. Se abastecían de mercadería para comerciar en los puertos de las costas y las islas del Mediterráneo. Por ejemplo, plata, hierro, plomo y estaño de España; cereales y lana de Sicilia; marfil, oro y papiro de Egipto.

Para registrar sus transacciones comerciales, perfeccionaron un **sistema de escritura alfabética**, del que se derivaron el alfabeto griego y el latino.

Dioses y préstamos culturales

Como herederos de la cultura cananea conservaron los cultos de Baal y Astarté. Baal es un término semítico que significa “señor” y se aplicó a numerosas divinidades. Astarté o Ishtar era la diosa del amor y la fecundidad, y los griegos la asimilaron a Afrodita. En una de sus representaciones, Ishtar aparece ataviada con vestidos cretenses. La inclusión de influencias extranjeras en las representaciones artísticas de los fenicios es una característica que muestra su vinculación con diversas culturas.

Actividades

1. Ubiquen en un mapa planisferio la zona en la que comerciaban los fenicios y las ciudades que se mencionan en el párrafo titulado “Artesanos y comerciantes”.
2. ¿Se les ocurre alguna semejanza entre los fenicios y un país actual? ¿Cuál es?, ¿por qué?

El poder democratizador del alfabeto fonético

“El alfabeto fonético, inventado por los antiguos semitas y perfeccionado por los antiguos griegos, es el más flexible de todos los sistemas de escritura en la reducción del sonido a una forma visible. Quizá sea también el menos estético de todos los sistemas importantes de escritura: es posible delinearlos atractivamente, pero nunca con la belleza de los caracteres chinos. Es una grafía democratizadora, que todos pueden aprender fácilmente. La escritura china de caracteres, como muchos otros sistemas, es intrínsecamente elitista: dominarla totalmente requiere dedicación continua. La capacidad democratizadora del alfabeto puede observarse en Corea del Sur. En los libros y

periódicos coreanos, el texto consiste en una mezcla de palabras escritas alfabéticamente y cientos de caracteres chinos distintos. Sin embargo, todos los letrados públicos siempre se escriben únicamente con el alfabeto, el cual casi todo el mundo puede leer puesto que llega a dominarse totalmente en los primeros grados de la escuela elemental; mientras que los 1800 han, o caracteres chinos, que se necesitan como mínimo, además del alfabeto, para leer la mayor parte de la literatura en coreano, por lo común no se aprenden en su totalidad antes de finalizar la escuela secundaria.

Walter Ong, *Tecnologías de la palabra*, FCE, 1987.

Los hebreos

La región de **Palestina** fue ocupada por los **hebreos** a partir del siglo XII a.C. Según la tradición bíblica, los hebreos estaban organizados en tribus de pastores nómadas, dirigidas por **patriarcas**. Los primeros fueron Abraham, Isaac y Jacob, y cuando este último cambió su nombre por Israel, este nombre pasó a designar a todo el pueblo.

El ingreso de los hebreos en Canaán se produjo entre los siglos XIII y XI a.C. y debieron enfrentarse con los cananeos y con los filisteos. En sus vinculaciones con los pobladores de la región, en las inmediaciones de Ur, ciudad sumeria, incorporaron costumbres, creencias y leyes de los sumerios.

Según la **Biblia**, libro sagrado de los hebreos, el primer patriarca Abraham emprendió con su gente un viaje a la tierra prometida por su dios, Yahvé. Siguiendo el curso del río Éufrates llegaron a las tierras fértiles de Siria y de allí a Palestina. La alianza de Abraham con un dios único, que se le apareció en forma de fuego, es un hecho trascendente en la tradición judeo-cristiana y la cultura occidental.

Los mencionados patriarcas dirigieron al pueblo y conducidos por José llegaron a Egipto, la posible metrópoli de esas tierras en tiempos del Imperio Nuevo, que expandió los dominios egipcios por las costas del Mediterráneo y el Oriente Medio.

La **Biblia** relata que **Moisés**, líder del pueblo hebreo, preparó el éxodo de Egipto y el regreso a las tierras en las que sus antepasados habían echado las bases de su cultura. La epopeya de los cuarenta años de peregrinaje por el desierto antes de alcanzar “la tierra prometida” se entiende teniendo en cuenta que toda la región estaba ocupada por pueblos aliados o sometidos por los egipcios y la necesidad de recuperar la fe en un dios único y olvidar las idolatrías egipcias.

Los hebreos estaban organizados en doce tribus, dirigidas por los llamados **jueces**, jefes políticos y religiosos. No formaban un Estado unificado ya que carecían de un gobierno central y una capital.

Los filisteos, uno de los “pueblos del mar” asentados en la región, fueron un peligro constante para los hebreos. La necesidad de defenderse fue uno de los motivos que llevó a los hebreos a organizar un **Estado monárquico**.

A fines del siglo XI a.C. comenzó el **período monárquico** y sus tres primeros reyes fueron sucesivamente: Saúl, David y Salomón. David organizó el ejército y conquistó Jerusalén, a la que convirtió en capital. Durante el reinado de Salomón se construyó el gran templo de Jerusalén y se organizó el sistema de recolección de impuestos.

Después de la muerte de Salomón (c. 930 a.C.) el reino se dividió en dos: el reino de Israel, con capital en Samaria y el reino de Judá, con capital en Jerusalén. El reino de Israel fue derrotado por los asirios cerca del 722 a.C. y su población deportada. El reino de Judá fue vencido por los neobabilonios en el 586 a.C. y su población deportada a Babilonia.



Frasco utilizado presumiblemente para el maquillaje de las mujeres hebreas, de 2500 años de antigüedad.



Escultura de Moisés realizada por Miguel Ángel.

La religión monoteísta

A diferencia de los otros pueblos del Cercano Oriente, los hebreos creían en un solo dios, Yahvé. Este dios exige al hombre fidelidad y el comportamiento que se propone en la *Biblia*.

En el Antiguo Testamento (primera parte de la *Biblia*) están los relatos sobre los orígenes, el período nómada, la historia preestatal y la monarquía hebrea. La *Biblia* es, para los judíos, un libro sagrado que contiene el fundamento de su fe y también es la base para las dos religiones derivadas del judaísmo: la cristiana en todas sus formas, y la musulmana. Ha sido fuente de inspiración para el derecho, la literatura, el arte y la filosofía del mundo occidental. Comprende variados estilos e intenciones ya que fue escrita entre los siglos X y III a.C.

El rey Salomón, hijo menor de David, mandó construir en Jerusalén, en la colina de Sión, un suntuoso templo para guardar el Arca de la Alianza. Durante más de siete años, miles de hombres trabajaron en su edificación. Se utilizaron los mejores materiales de la época: piedra caliza, madera de cedro y sándalo, bronce, oro y plata. Se tomaron como modelo los santuarios egipcios y mesopotámicos. El templo fue destruido por el emperador romano Tito, en el año 70. Sólo unos pocos vestigios han llegado hasta nuestros días: una de las murallas exteriores, que conocemos como El Muro de los Lamentos, en la actualidad es un lugar de peregrinación y oración.



Este pueblo estaba asentado en el norte de Mesopotamia desde el tercer milenio a.C., pero sólo hacia el siglo X a.C. se inició un período de grandes conquistas y en el siglo VIII a.C. lograron expandir su dominio sobre las zonas conquistadas y organizaron provincias a cargo de gobernadores.

La expansión de Asiria se realizó en varias direcciones: hacia Mesopotamia, que fue sometida, hacia el norte donde estaban los subarteos y los medos al este, y hacia Siria, Palestina y Fenicia. En este proceso reemplazaron su antigua capital Assur por Nimrud o **Nínive** por razones estratégicas, en particular para controlar las rutas comerciales. En la frontera babilónica, hacia el sur, se alternaban la guerra y los tratados de paz. Babilonia era la ciudad respetada por sus glorias pasadas y por ser la sede de la cultura mesopotámica.

Un objetivo importante para los asirios era alcanzar las costas del Mediterráneo, buscando una salida al mar. En esa zona, las tropas de la ciudad de Damasco habían impedido el avance de los asirios, aliándose con otros Estados vecinos, como el reino de Israel. Cuando los asirios lograron dominar la ciudad de Damasco, se establecieron en Siria. Los territorios conquistados constituían fuentes para la obtención de hombres y tributos y esto permitió el embellecimiento de la nueva capital.

Los **reyes** asirios tenían el poder absoluto y eran jefes militares y religiosos. Eran los propietarios de la tierra en nombre del dios Asur. Como la unidad del imperio dependía de su persona, Asur exigía juramento de fidelidad a los que lo acompañaban y esto también se relacionaba con que el cargo era electivo, con ciertas restricciones. El gobernante elegía entre sus hijos al que debía sucederle, lo cual daba motivo a rebeliones por parte de los no elegidos. De tal modo, los reyes asirios eran eficaces en el dominio externo pero, internamente, se produjeron conflictos por la sucesión real que impidieron la expansión del imperio.

Actividades

En el *Libro I de Reyes*, capítulo 11, de la *Biblia* dice que Salomón fue tras de Astarté, diosa de los sidonios, y tras de Milcom, de los amonitas, y así se apartó del dios de su padre David.

1. ¿Qué muestran estas referencias respecto de los procesos de integración que ocurren entre pueblos vecinos?
2. ¿Cómo imaginan la situación de los hebreos monoteístas entre una multitud de pueblos politeístas?

Ejército profesional y técnicas de aculturación

Organizaron un ejército profesional compuesto por mercenarios y soldados asirios, e introdujeron **innovaciones tecnológicas**. El ejército se dividía por especialidades; la **infantería**, núcleo preponderante, se diferenciaba en arqueros y guerreros con escudo y lanza. Los **carros de guerra** seguían siendo importantes, pero, como no eran aptos para las zonas montañosas, fueron reemplazados por la **caballería**. Los carros, tirados por uno o más caballos, tenían generalmente dos ruedas y estaban abiertos por detrás. En cada uno iban un conductor y un arquero y, a veces, uno o dos soldados que llevaban escudos. El soldado de caballería iba armado con un arco corto y cada uno de ellos iba protegido por un segundo caballero que llevaba un escudo.

Además tenían **ingenieros** especializados en abrir brechas en las montañas o trincheras ante las ciudades sitiadas y dispositivos para atravesar ríos. Para el asedio a las ciudades empleaban torres y arietes encargados del incendio y de la destrucción de las murallas, y hacían rampas o terraplenes. Todas estas armas y recursos aparecen en los relieves celebratorios de las victorias obtenidas. Los varones eran llamados a cumplir con el servicio militar y civil, pero los ricos resolvían esta obligación enviando esclavos de su propiedad o mediante el pago de una suma de dinero.

El **rey Sargón II** fue la gran figura del siglo VIII a.C. que logró consolidar las conquistas asirias. Su mayor logro fue sobre el reino de Israel, con su capital Samaria, desde donde deportó a buena parte de la población a Media. Los asirios utilizaron este tipo de sometimientos, así como pasaban por las armas o mutilaban a los prisioneros.

El objetivo de esas medidas era romper la cohesión de los vencidos, para iniciar un proceso de **aculturación** de los vencidos, es decir, de adaptación voluntaria o forzada a una nueva cultura. También esas medidas les permitían repoblar los campos y las ciudades cuyos habitantes habían disminuido por participar en las continuas campañas militares. Las crónicas abundan en detalles acerca del tratamiento que daban a las ciudades vencidas y las exigencias de pago de tributo, para imponer el temor y evitar rebeliones.

Fuente: Anales de Sargón II sobre la conquista de Israel



La conquista de Israel

“Al comienzo de mi real gobierno [...] sitié y conquisté la ciudad de los samaritanos [...] pues el dios [...] me permitió ejecutar este triunfo. Llevé como prisioneros a 27 290 habitantes y de entre ellos soldados para conducir 50 carros de mi guardia real [...]. Reconstruí la ciudad mejor de lo que era antes y establecí a gente de los países que yo mismo había conquistado. Coloqué sobre ellos a un oficial mío como gobernador y les impuse tributo, como [es costumbre] para los ciudadanos asirios”.

Fuente: “Anales de Sargón II sobre la conquista de Israel”, en: J. Pritchard, *Textos del Cercano Oriente antiguo relativos al Antiguo Testamento*, 1955.



Tablilla asiria de piedra de la biblioteca del rey Assurbanipal.

Assurbanipal fue un rey de Asiria aproximadamente entre los años 669 y 629 a.C. Su reinado marcó el apogeo del Imperio Asirio. En sus campañas llegó hasta el Alto Egipto. En la imagen, un bajorrelieve que representa las tropas de Assurbanipal luchando.



El emperador Nabucodonosor II lideró el apogeo del Imperio Babilónico.



Fotografía de una ilustración del Museo Arqueológico de Bagdad, que muestra la antigua ciudad de Babilonia durante el reinado de Nabuc Chad Nezzar.

Babilonia, ciudad cosmopolita

Desde lejanos tiempos, **Babilonia** había sido la ciudad sede de la **cultura mesopotámica**, encuentro de pueblos y tradiciones diversas. En esto se diferenciaba de las ciudades asirias muy localistas y empeñadas en homogeneizar la cultura. A través del tiempo se hicieron famosos sus jardines colgantes, que se encontraban en el palacio real y sobre terrazas escalonadas. En Babilonia se restauró el estudio de las lenguas antiguas, como la sumeria (muerta hacía ya un milenio y medio) y la acadia de la época de Hammurabi. Claro que sólo los **escribas** participaban de este renacimiento, porque el grueso de la población sólo hablaba el arameo y no sabía leer ni escribir. Para la escritura de los textos sagrados se seguía usando la **escritura cuneiforme** aunque ya era conocida la escritura alfabética.

Desequilibrio económico

La extensión del imperio alteró la **estructura económica** cuyas fuentes principales eran la agricultura y la ganadería. Por el desarrollo del ejército y el aumento de población en las ciudades, disminuyó la cantidad de población que se ocupaba de esas actividades y el país dependió cada vez más de la importación de alimentos de las regiones sometidas. Éstas, a su vez, estaban deprimidas a causa de las guerras, ya que los vencedores extremaban la crueldad y cuando la ciudad se rendía, dicen las crónicas, se destruían y quemaban los muros, y los edificios y los defensores eran sometidos a una muerte terrible. El dominio asirio fue opresivo en todos los aspectos, lo cual contribuyó a precipitar el fin de su imperio.

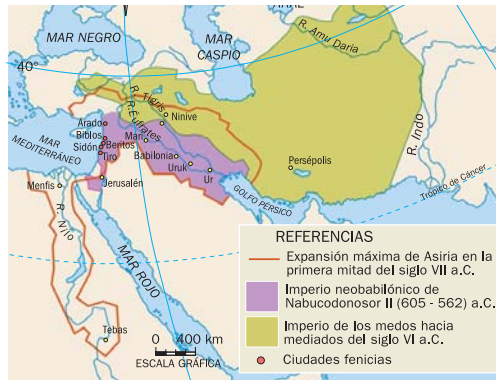
Los neobabilónicos o caldeos

La primera dinastía babilónica, cuyo centro era la ciudad de Babilonia, junto al río Éufrates, se derrumbó por los ataques de los heteos o hititas y los coseos o casitas cerca del 1650 a.C. Esta región estuvo bajo el control asirio hasta que nuevas migraciones se establecieron en el sur de la Mesopotamia y fundaron una dinastía que comenzó a disputarles el poder a los asirios.

A partir del siglo VII a.C. se formó el **reino de Babilonia**; uniendo a muchos pueblos nómadas, y en alianza con el reino Medo, lograron sitiar y destruir la ciudad de Nínive, capital de Asiria, unidos por un odio común contra el invasor asirio. Los **neobabilónicos o caldeos** reconstruyeron Babilonia, convirtiéndola en sede de un nuevo imperio (desde el siglo VII hasta mediados del VI a.C.).

Para afianzar el poder del nuevo Estado, el rey Nabopolasar asoció al trono a su hijo y heredero, **Nabucodonosor**, quien realizó una serie de campañas militares en Siria y Palestina. Su gran conquista fue la ciudad de Jerusalén, capital del reino de Judá. Así fue como el pueblo judío inició su cautiverio en Babilonia, donde estrechó sus vínculos religiosos.

El otro gran emprendimiento de Nabucodonosor fue la reconstrucción de Babilonia.



Mapa de la expansión de Asiria, el Imperio Neobabilónico y de los medos.

Actividades

Como síntesis de la historia de los pueblos mesopotámicos completen un cuadro.

PUEBLOS MESOPOTÁMICOS	CIUDADES-ESTADOS	REINO O IMPERIO
SÚMEROS		
ACADIOS		
FENICIOS		
HEBREOS		
ASIRIOS		
CALDEOS O NEOBABILÓNICOS		

Medos y persas

Los **medos**, pueblo de origen indoeuropeo, se asentaron en el norte de la meseta de Irán a fines del segundo milenio a.C.; seguramente eran pastores nómadas. Como no hay fuentes directas para su conocimiento, su historia se reconstruye a partir de las referencias de historiadores griegos como **Heródoto**.

Aliados con los neobabilónicos, los medos participaron en el sitio a la ciudad de Nínive y contribuyeron a poner fin al dominio asirio. La fundación del reino y el establecimiento de su capital **Ecbatana** se ubican probablemente hacia los siglos VIII y VII a.C.

La expansión territorial de los medos fue notable y mantuvieron su dominio por un sistema de alianzas matrimoniales, políticas y comerciales que lograron un período de paz en Oriente Medio, a pesar de que no se organizaron como imperio. Por este motivo, el reino tuvo corta vida y, en el siglo VI a.C., fue conquistado por **Ciro II el Grande**, rey de Persia.

Los **persas** también eran **indoeuropeos** que se instalaron en la meseta de Irán, pero en la zona sur, cerca del golfo Pérsico, en el segundo milenio a.C., como parte de la segunda invasión de pueblos indoeuropeos.

Además de la conquista del reino Medo en el siglo VI a.C., **Ciro II** conquistó Lidia y tomó su capital, Sardes. Luego se atrevió a dominar Babilonia con todo su imperio. Con la conquista de esta ciudad, permitió que los hebreos cautivos en Babilonia volvieran a Jerusalén y reedificaran el templo, pero no el Estado.

El Imperio Persa

A partir del siglo VI a.C., los reyes persas **Ciro**, su hijo **Cambises** y **Darío** (este último de una rama colateral de la familia reinante) conquistaron todo el Cercano Oriente. El imperio que fundaron se extendía desde el valle del Nilo hasta el valle del Indo. Este imperio tuvo varias capitales: Babilonia, Pasargada, Susa y Persépolis.

Darío dividió el imperio en veinte **satrapías** o provincias, que debían entregar un tributo anual al gobierno central. Los tributos se pagaban de acuerdo con los recursos de cada región: caballos, camellos, marfil, madera de ébano, oro, etc. y en monedas de oro y plata.

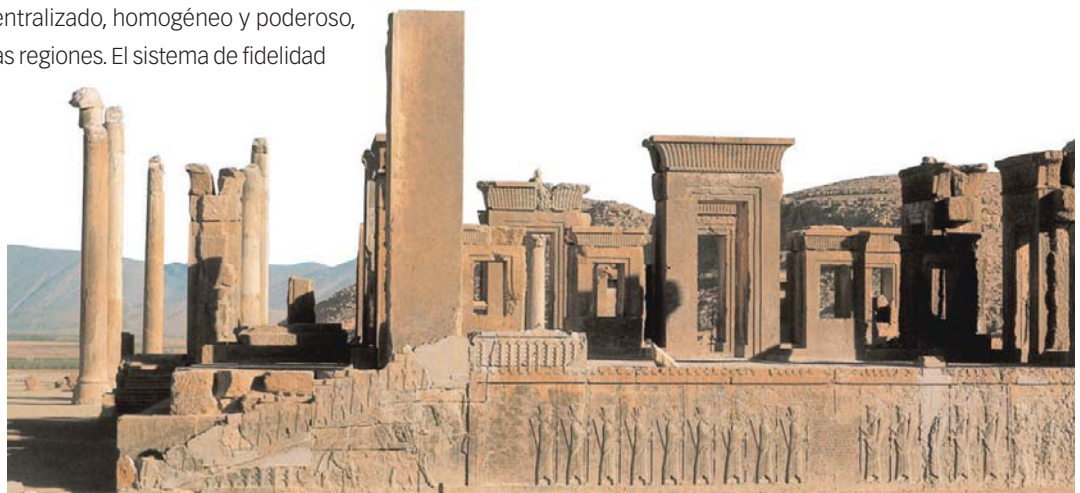
En general, el sátrapa era elegido entre los miembros de la familia real o de la nobleza. Los sátrapas eran controlados por los llamados “ojos y oídos del rey” que recorrían el imperio con el objetivo de informar a la casa real acerca de lo que sucedía en todas las regiones. A pesar de la organización del imperio en satrapías, cada pueblo dominado conservó su lengua, arte y creencias religiosas.

Para el control administrativo del imperio, se creó un **camino real** de 2683 km que unía Sardes (capital de Lidia) con Susa y era recorrido por postas fijas y atravesado por mensajeros a caballo.

Se acuñó el **dárico**, una moneda de oro y de plata utilizada en todo el imperio, lo que permitió la difusión del poder de los reyes persas.

Darío organizó un imperio centralizado, homogéneo y poderoso, en medio de las más heterogéneas regiones. El sistema de fidelidad personal que había caracterizado a los antiguos Estados fue reemplazado por la centralización administrativa.

Vista de las ruinas de Persépolis.





“Los tributarios”. Relieve del palacio de Darío, en Persépolis (siglo V a. C.).



Grifo realizado en cerámica esmaltada del palacio de Darío en Susa. Museo del Louvre, París.

Lo que cuenta Heródoto

En su obra *Los nueve libros de la historia*, el historiador griego Heródoto dice: “Darío, hijo de Histaspes, fue desde entonces reconocido como rey, y todos los pueblos de Asia, sojuzgados antes por Ciro y posteriormente por Cambises, a excepción de los árabes, le fueron sometidos. Los árabes nunca fueron esclavos de los persas, y en cambio se aliaron con ellos dejando paso a Cambises para atacar Egipto; porque si los árabes no lo hubieran querido, los persas no habrían podido penetrar en Egipto. Darío contrajo también los matrimonios más ventajosos a los ojos de los persas: primero con dos hijas de Ciro, Atossa y Arístona [...]. Asimismo Darío tomó por esposa a la hija de Smerdis, hijo de Ciro, a la que llamaban Pármis; y tomó también por esposa a la hija de Otanes [...]. De este modo afianzó su poder en todo el Imperio”.

Fuente: Heródoto, *Los nueve libros de la historia*.

La religión persa

Los reyes persas respetaron las tradiciones y las creencias de los pueblos conquistados. Esta tolerancia tenía el objetivo de lograr la cohesión política del inmenso imperio.

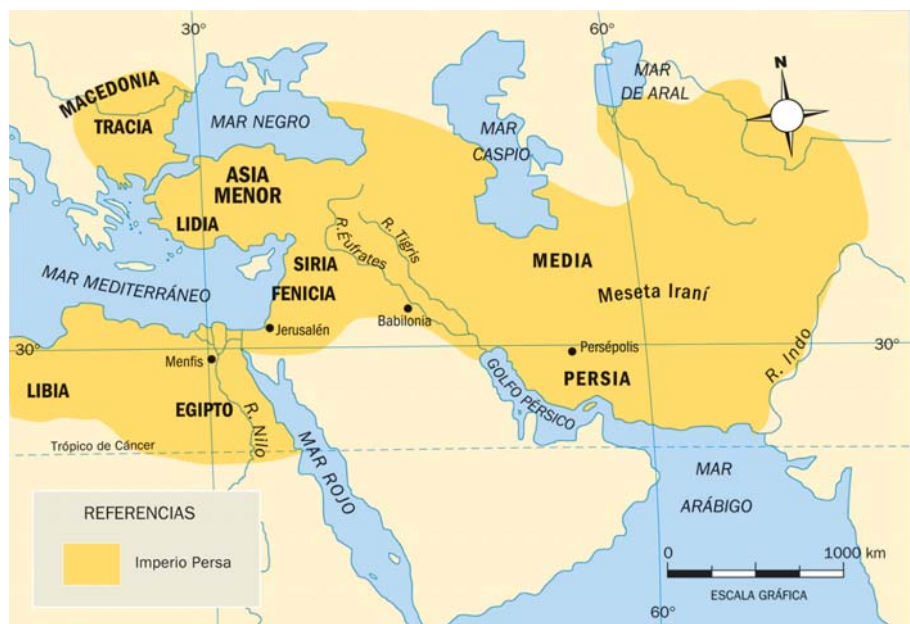
Sin embargo, su religión **mazdeísta** no admitía imágenes ni templos. Esta antigua religión fue reformada por **Zoroastro** en el siglo VII a.C. El libro sagrado de los persas, llamado *Avesta*, contiene los principios del bien y del mal y **Ahura Mazda** o “señor sabio” es el dios único, el creador.

Poco se sabe acerca de Zoroastro: probablemente vivió en el siglo VII a.C., antes de que se constituyera el Imperio Persa, cuando todavía no había ciudades en la región y los pastores vivían de la cría del ganado.

La prédica de Zoroastro modificó profundamente la religión tradicional anunciando la **inmortalidad**. En el aspecto externo, se oponía a los sacrificios de bueyes y a beber un licor embriagante en las ceremonias. Todas las entidades buenas estaban subordinadas al único dios Ahura Mazda. Sin embargo, sobre este ser superior hubo dos espíritus, uno benéfico y otro destructor. El primero había optado por el bien y la luz, y el segundo, por el mal y la oscuridad. El universo era el escenario de su incesante combate; cada ser humano participaba en esa lucha y según su conducta, buena o mala, apresuraba o retardaba el triunfo final de Ahura Mazda.

Los humanos serían juzgados al morir: los justos irían al paraíso y los culpables, al infierno. Al fin de los tiempos el cuerpo resucitaría y entonces se establecería un reino purificado por el fuego. Los seguidores de esta fe debían llevar una vida orientada por los principios del mazdeísmo: la actividad, la veracidad y la fe.

Imperio Persa.



Actividades

1. Lean el texto lateral titulado “Lo que cuenta Heródoto”. Tengan en cuenta que el historiador era un griego y, como tal, enemigo de los persas que intentaron dominar las ciudades griegas sin lograrlo.
2. ¿Elogia o desvaloriza Heródoto las acciones de los reyes persas Cambises y Darío? ¿Cómo lo logra?
3. ¿Qué reflexiones pueden hacerse acerca de la tarea del historiador y su modo de narrar los acontecimientos?

Comprender e integrar

1. La civilización egipcia en el espacio y en el tiempo

■ Ubiquen la civilización egipcia en el tiempo y en el espacio, haciendo una línea de tiempo y consultando un mapa planisferio.

■ Expliquen la siguiente afirmación: El control del agua fue una de las razones de ser del Estado egipcio.

¿Qué otros factores intervinieron en el proceso de creación del Estado egipcio?

■ Elaboren un texto de dos o tres párrafos sobre la religión y poder político en el Egipto antiguo.

■ Lean el siguiente texto y respondan a las preguntas.

“Mi función era director de la casa de agricultura. El faraón me hizo inspector de sus tierras. Fui nombrado mayordomo de la cámara del rey por Pepi I. Luego fui vigilante de los profetas de su pirámide. También me colocó como juez. Porque el corazón del faraón estaba lleno de mí. En nombre del rey dirigí la marcha del harén real [...]. El faraón me envió a abrir cinco canales en el Alto Egipto [...]. Se me asignó la casa del hijo real, con sus riquezas, su sala de baño, sus muebles procedentes de la doble casa blanca, paños del guardarropa real, perfumes y golosinas del palacio. Me fue construida una pirámide de piedra en medio de las pirámides funerarias. El jefe de las canteras eligió el terreno; el jefe de los escultores la esculpió [...].”

Fuente: “Biografía Inscripción de Uni, administrador de la dinastía VI”; en Moret, A., *El Nilo y la civilización egipcia*, Cervantes, 1927.

- a) ¿A qué clase social pertenece el autor de esta inscripción?
- b) ¿Qué otras clases sociales se mencionan?
- c) ¿Qué aspectos de la vida de Egipto están documentados en la fuente?

2. Relaciones entre hombres y dioses

■ Lean el siguiente texto y luego resuelvan las consignas.

“Los anales de Tut-mosis II (1495-1490 a.C., Segundo Período Intermedio) nos proporcionan datos incompletos de las riquezas que afluían a Egipto de las diversas partes del Imperio. El testimonio está oscurecido por el hecho de que la propaganda oficial registraba como ‘tributo’ todo lo que se arrancaba por la fuerza a un distrito conquistado, todo lo que iba a Egipto por la vía normal del comercio exterior, y cuando llegaba como regalo de los poderosos reyes extranjeros. De esta suerte, el ‘tributo’ de Asiria, de los hititas y de Babilonia no se les exigía a esos pueblos lejanos, sino que salía del monopolio comercial de los faraones o del cambio de regalos entre los reyes de aquellas naciones y el faraón de Egipto. Estos regalos ilustran las relaciones

de poder de aquella época. Mitanni no aparece registrado como participante en los regalos, y estaba rodeado por los hititas y el Imperio Egipcio al oeste, y por Asiria y Babilonia, al este. Debió ser exprimido hasta que buscó el apoyo de otra u otras potencias, y más tarde se alineó con Egipto y después con los hititas. [...]

Amón-Re (divinidad a la que estaba dedicado el templo) de Karnak se benefició grandemente del tributo extranjero. Había prometido la victoria, y su imagen acompañó a los ejércitos en marcha; en el reparto del botín, recibió la parte del león. El objeto de los anales de Tut-mosis III (1490-1436 a.C.) grabados en el templo de Karnak y copiados en un rollo original de cuero guardado como diario de campaña, era afirmar que el faraón, por su lado, había cumplido su contrato con el dios.”

Fuente: John A. Wilson, *La cultura egipcia*, FCE, 1953.

Nota: Wilson es un historiador del siglo XX que consulta los documentos egipcios (los anales reflejan lo sucedido año por año) y los interpreta desde su visión de hombre contemporáneo.

- a) ¿Qué significa decir que el dios “recibió la parte del león”?
- b) ¿Quién o quiénes recibían en realidad esa parte del botín?
- c) ¿Necesita explicitar esto el historiador?
- d) ¿Por qué suponen que al faraón le interesaba documentar de ese modo sus acciones?

3. El bronce de los sumerios y el hierro de los hititas

■ Marquen en el capítulo estudiado las referencias a los hititas y luego relacionenlas con el siguiente texto de un experto argentino en tecnología y su historia.

“Cuando alguien calentó con carbón minerales que contenían tanto cobre como estaño, que en algunas partes del mundo se presentan juntos, se produjo una pequeña revolución tecnológica: se había inventado el bronce, material duro, fácil de trabajar y resistente a la intemperie, que dio su nombre a toda una era de la prehistoria: la Edad del Bronce. Ello ocurrió en Sumeria, alrededor del 3500 antes de nuestra era. La Edad del Bronce se extiende hasta bien entrada la época del apogeo de las grandes civilizaciones del Oriente antiguo. Es significativo que el bronce no se conoció en regiones de la Tierra donde los minerales de cobre y de estaño se presentan separados, como en América. En cambio en China, donde también están juntos, se descubrió independientemente hacia el 2000 a.C. El bronce fue luego complementado —y en parte sustituido— por el hierro y su combinación con pequeñas cantidades de carbono (el acero) cuya producción mantuvo durante algún tiempo en secreto un pueblo de Asia Menor, los hititas. Debido a las propiedades del hierro, mucho más duro y resistente que el bronce, las armas de los hititas dieron a éstos el dominio militar de la región aunque su cultura era

inferior a las de sus contemporáneos de civilización más antigua. Los hititas derrotaron a los egipcios, los babilonios y los asirios. Se inicia así la Edad del Hierro. El fin del monopolio hitita sobre la tecnología del hierro se produjo alrededor del 1200 a.C., cuando el Imperio cayó derrotado y los técnicos hititas se dispersaron por todo el mundo.”

Tomás Buch, *El Tecnoscopio*, Aique, 1996.

4. La ciencia en Babilonia

■ Lean el siguiente texto del libro *Historia de las ciencias*, tomo 1, de Stephen F. Mason, y luego realicen las consignas.

“Los babilonios carecían de un año oficial. Basaban sus mediciones del tiempo en el mes lunar, añadiendo de vez en cuando meses extra para mantener su calendario a tono con las festividades agrícolas estacionales. Hacia el año 200 a.C., el año babilónico constaba de trescientos sesenta días, dividido en doce meses de treinta días cada uno. Además del mes, los babilonios nos dieron la semana como otra unidad de tiempo, bautizando los días por el Sol, la Luna y los cinco planetas. También fueron los responsables de la división del día en doce horas dobles y de la hora en minutos y segundos sexagesimales. Además, los babilonios dieron a las constelaciones el nombre que nosotros empleamos, dividiendo las del cinturón ecuatorial por el que pasa el Sol, el zodiaco, en doce grupos correspondientes a los meses. Las más precisas observaciones astronómicas realizadas en Mesopotamia se referían a los movimientos de los planetas. Ya en el año 2000 a.C. se constató que Venus volvía a la misma posición cinco veces en ocho años. A partir aproximadamente del año 1000 a.C., las observaciones de los habitantes de la Mesopotamia se hicieron relativamente precisas y, a partir del 700 a.C. dichas observaciones se registraban sistemáticamente. Fueron entonces capaces de calcular los valores medios correctos de los principales fenómenos periódicos de los cielos, como los períodos de las revoluciones planetarias, así como de hacer predicciones bastante buenas de acontecimientos astronómicos. Los habitantes de Mesopotamia descubrieron, por ejemplo, que los eclipses lunares se dan cada dieciocho años, el llamado ciclo sarónico.”

Fuente: Stephen F. Mason, *Historia de las ciencias*, Alianza, 1996.

a) ¿Cómo relacionarían este fragmento con la idea de “Babilonia, ciudad cosmopolita”?

b) Busquen información (libros, enciclopedias, Internet) o consulten a un docente o experto en astronomía acerca del ciclo de los eclipses (denominado sarónico o saros) para tener idea de la aproximación del cálculo de los babilonios al respecto.



Relieve de terracota de 4000 años de antigüedad, que representa a una diosa babilónica, la “reina de la noche”. Museo Británico de Londres.

5. Las conquistas de Ciro II “el Grande”

■ Lean la siguiente traducción de un documento de la época donde se narra la toma de Babilonia por Ciro.

“El (dios Marduk) escudriñó y miró, a través de todos los países, buscando un gobernante justo dispuesto a conducirlo (a Marduk), en la procesión anual. Luego pronunció el nombre de Ciro, rey de Anshan; proclamó que fuera el gobernante de todo el mundo [...] Sin batalla alguna lo hizo entrar en su ciudad, Babilonia, evitando a Babilonia cualquier calamidad. Entregó a manos de Ciro a Nabunaid, el rey que no adoró a Marduk. Todos los habitantes de Babilonia, así como los de todo el país de Sumer y Akkad, príncipes y gobernadores se inclinaron ante él (Ciro) y besaron sus pies, regocijados porque él (había recibido) la realeza, y con rostros deslumbrantes. Lo saludaron alegremente como a un amo por cuya ayuda había vuelto nuevamente a la vida y habían sido eximidos de daños y desastres; adoraron su propio nombre. Yo soy Ciro, rey del mundo, gran rey, legítimo rey, rey de Babilonia, rey de Sumer y Akkad, rey de las cuatro regiones de la tierra, hijo de Cambises, gran rey, rey de Anshan, nieto de Ciro, gran rey, rey de Anshan, descendientes de Teispes, gran rey, rey de Anshan, de una familia que siempre ejerció la realeza; cuya autoridad Bel y Nebo quieren, a quien necesitan como rey para satisfacer sus corazones.”

Fuentes para la Historia Antigua/Oriente, Buenos Aires, FFyL/UBA, 1980.

a) Busquen en el capítulo estudiado lo que se informa sobre el dios Marduk.

b) ¿Quién decide, según el texto, que Ciro gobierne Babilonia?

c) Si se sabe que Bel y Nebo son dos divinidades mesopotámicas menores, ¿qué significa decir que ellos “quieren y necesitan” a Ciro como rey?

Derechos Humanos, derechos de todos

Los Derechos Humanos se han formulado paulatinamente, como uno de los resultados del lento proceso social de afianzamiento de las democracias y reconocimiento de las necesidades de todas las personas. En este proceso se pueden distinguir, hasta ahora, tres etapas, que se suelen denominar “las tres generaciones” de los Derechos Humanos. Cada una de ellas contiene y amplía los derechos enunciados en la etapa anterior.

Fundamentos éticos de los Derechos Humanos

Los Derechos Humanos constituyen un conjunto de exigencias elementales que cualquier persona puede reclamar porque su satisfacción resulta indispensable para que pueda desarrollarse una vida digna. Por tal motivo se dice que son:

Universales: significa que son derechos que tienen todas las personas sin excepción, por el solo hecho de ser humanos.

Prioritarios: significa que, si un derecho fundamental entra en contradicción con algún otro derecho, el primero debe ser respetado y protegido de manera prioritaria. Por ejemplo, si por alguna circunstancia el derecho a la vida y el derecho a la propiedad privada entran en conflicto, tiene prioridad el derecho a la vida.

Innegociables: significa que ninguna sociedad puede negarse a brindar la protección necesaria para que sus miembros gocen de estos derechos. Por ejemplo, si por razones económicas no se puede solucionar de inmediato la desprotección que algunas personas tienen respecto de un derecho, la sociedad a la que pertenece debe buscar medios alternativos o conseguir los recursos para resolver el incumplimiento.

Inalienables: quiere decir que no se pueden quitar ni enajenar pues son parte de la naturaleza humana

En resumen, los Derechos Humanos implican una serie de principios básicos de ética y justicia que deben ser respetados, porque sin ellos no se puede disfrutar una vida digna, construir una sociedad justa ni mantener la paz en el mundo.

Tres generaciones de Derechos Humanos

Lo que hoy entendemos por Derechos Humanos fue definiéndose en diversas etapas de la historia y su reformulación no ha terminado aún pues, a medida que las sociedades se desarrollan, nuevas necesidades son consideradas básicas para la calidad de vida y la dignidad de las personas.

La definición de persona también se fue ampliando desde tiempos remotos hasta la actualidad. Hubo épocas en que sólo eran considerados como personas los seres humanos libres de sexo masculino, excluyendo de la categoría, por ejemplo, a los esclavos, a las mujeres, a quienes profesaban religiones diferentes de la del grupo dominante y a los niños. Del mismo modo, las necesidades que se consideraban básicas para la dignidad humana fueron comprendiéndose y ampliándose con el tiempo. Se reconocen tres etapas en la evolución de los Derechos Humanos, denominadas “tres generaciones de derechos”: primera generación, los derechos de la libertad; segunda generación, los derechos de la equidad; tercera generación: los derechos de la solidaridad.



En muchas sociedades, en el pasado y en la actualidad, muchas personas viven en la miseria, mientras unos pocos tienen todo lo que desean. Así sucedía en la época de la Revolución Francesa, los campesinos vivían en la miseria, mientras unos pocos nobles vivían rodeados de lujo.



La esclavitud es una de las formas más crudas de violación de los derechos de primera generación. Los esclavos no eran considerados personas, sino “propiedad de sus dueños” y no se les reconocía ningún derecho.



El 14 de julio de 1789, la multitud movilizada tomó la prisión de la Bastilla, símbolo de la opresión real.



En la noche del 5 al 6 de octubre de 1789, una multitud obligó al rey de Francia a abandonar el palacio de Versalles y trasladarse al Palacio de las Tullerías. Tiempo después fue ejecutado.



Simone de Beauvoir nació en París en 1908 y murió en la misma ciudad en 1986. Defensora de la gran revolución de este siglo, la liberación de la mujer, ha iluminado con su ensayo *El segundo sexo* todas las teorías feministas contemporáneas. Su frase “una no nace mujer, se hace”, identificó que el origen de la supuesta inferioridad femenina está en la sociedad más que en el sexo.

Primera generación: los derechos de la libertad

Contexto histórico

A fines del siglo XVIII, en países europeos como Francia y España, los integrantes de la **burguesía**, formada especialmente por comerciantes y banqueros, comenzaron a reclamar su derecho a pensar y expresarse, a participar en el gobierno del país y a comerciar libremente. Los burgueses (pobladores del burgo o ciudad medieval), que no hacían trabajos manuales, fueron los primeros que gozaron de ciertos derechos que, durante mucho tiempo, habían sido exclusivos de los nobles.

Uno de los momentos históricos más importantes en el proceso de formulación de derechos fue la Revolución Francesa (1789), que derrocó a la monarquía proclamando el lema “Libertad, Igualdad y Fraternidad”. Una consecuencia de la Revolución Francesa en el campo político fue la Declaración de Derechos del Hombre y del Ciudadano que establecía la igualdad de derechos civiles y políticos entre los ciudadanos de un mismo Estado.



Portada de la Declaración de Derechos del Hombre y del Ciudadano, de 1789.

Cuáles son los derechos de primera generación

Los primeros Derechos Humanos reconocidos históricamente son los derechos civiles y políticos, también denominados “libertades clásicas”. Fueron los primeros que exigió y formuló el pueblo en la Asamblea Nacional durante la Revolución Francesa. Ese primer grupo lo constituyen los reclamos que motivaron los principales movimientos revolucionarios en diversas partes del mundo a finales del siglo XVIII. Como resultado de esas luchas, esas exigencias fueron consagradas como auténticos derechos y fueron difundidos internacionalmente.

Los derechos civiles están inspirados en un valor moral básico: la libertad. Todas las personas son iguales en dignidad y derechos, sin distinción de raza, color, idioma, posición social o económica. Los derechos civiles incluyen, entre otros, el derecho a la vida, la libertad, la seguridad jurídica, la integridad física, la libertad de pensamiento y de religión, a pensar y expresarse, a circular libremente y a elegir su residencia, a tener derecho a una nacionalidad, a casarse y a decidir el número de hijos que desean.

Los derechos políticos fueron reconocidos recién durante los siglos XIX y XX y son los derechos de las personas a participar del gobierno de su país.

Los derechos de primera generación suponen, por una parte, la posibilidad de poner barreras o frenos al poder del Estado y, por otro, la posibilidad de formular ciertas exigencias ante él.

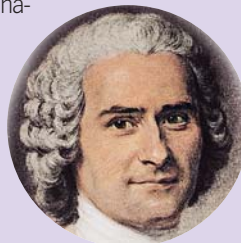
Los derechos de las mujeres

La noción de igualdad de esa etapa excluía a la mitad de la humanidad, es decir, a las mujeres. El Código Civil napoleónico, proclamado en 1804, que recoge los principales avances sociales de la Revolución, negó a las mujeres los derechos civiles reconocidos para los varones. Es decir, no se reconocía a las mujeres el derecho a la igualdad ante la ley ni el derecho de propiedad. El hogar era definido como el ámbito exclusivo de la actuación femenina.

Hubo opositores a esas medidas. Entre ellos, uno de los pensadores de la Revolución, el matemático y político francés, marqués de Condorcet (1743-1794), quien reclamó el reconocimiento del papel social de la mujer en su obra *Bosquejo de una tabla histórica de los progresos del Espíritu Humano*. Allí comparaba la condición social de las mujeres de su época con la de los esclavos.

Los derechos de los niños

Aunque siempre existieron niños, el reconocimiento de la "infancia" como una etapa en la cual los seres humanos tienen necesidades específicas, es una noción reciente. Antiguamente se creía que los niños eran seres imperfectos e inmaduros a los que había que modelar con cierta rudeza para que llegaran a actuar como los adultos. Sin embargo, algunas voces prestigiosas comenzaron a plantear que los niños deben ser respetados, comprendidos y acompañados en su proceso de crecimiento sin anular su libertad. Uno de ellos fue el francés Juan Jacobo Rousseau, uno de los principales ideólogos de la Revolución Francesa. En su libro *Emilio o de la educación* (1762) se opone a la idea de que los niños sean adultos en miniatura y propone que se respeten sus fases de desarrollo. Escribió en esa obra: "la infancia tiene maneras de ver, de pensar, de sentir, que le son propias, nada menos sensato que querer sustituirlas por las nuestras".



Juan Jacobo Rousseau.

Actividades

Teniendo en cuenta la información sobre los derechos de las mujeres, expliquen la siguiente opinión de una de las pioneras en los estudios de género, la francesa Simone de Beauvoir (1908-1986).

"Se abren a las mujeres las fábricas, las oficinas y las facultades, pero se sigue considerando que el matrimonio es para ellas una de las carreras más favorables, que las dispensa de toda otra participación en la vida colectiva." Simone de Beauvoir, *El segundo sexo. Los hechos y los mitos*, Buenos Aires, Ediciones siglo XX, 1965.

Segunda generación: los derechos de la equidad

Contexto histórico

La formulación de estos derechos surgió durante el siglo XIX y principios del siglo XX, por presión de una nueva clase social, los obreros, quienes vivían expuestos a condiciones de vida muy duras. Este sector social recibió el nombre de **proletariado**, en alusión al único bien que poseen sus integrantes: la propia descendencia o prole. En las primeras etapas de la Revolución Industrial, los obreros cumplían jornadas de 12 horas o más; a veces dormían y se alimentaban lo indispensable para continuar su labor; los ámbitos de producción eran muy ruidosos, poco aireados y muchas personas enfermaban a causa de las condiciones inhumanas de trabajo. Los contratos laborales no protegían a los operarios contra accidentes laborales y no existía la jubilación. Las posibilidades de participación en la vida democrática o las oportunidades para disfrutar de una vida digna eran muy limitadas para quienes no tenían recursos económicos mínimos.

Producto de la lucha de numerosas personas y grupos humanos surgió una nueva visión de los Derechos Humanos según la cual corresponde al Estado prestar un conjunto de servicios a los habitantes y legislar normas que equilibren las desigualdades sociales de los ciudadanos. También se planteó la necesidad de crear oportunidades para reconocer e incluir nuevos grupos sociales (minorías étnicas, niños y mujeres, entre otros).

Cuáles son los derechos de segunda generación

La segunda generación reivindica los **derechos económicos, sociales y culturales**, como el derecho al trabajo y al salario justo, a la vivienda, a la salud, a la educación, a una jubilación, entre otros. Con ellos se amplía el sentido de los derechos de primera generación, porque difícilmente se pueden ejercer los derechos civiles y políticos si no se tiene acceso a bienes materiales y culturales básicos.

Los derechos de las mujeres en la Argentina

Entre las mujeres que trabajaron en la Argentina por los derechos de las mujeres, están Alicia Moreau de Justo (1885-1986) y Eva Duarte de Perón (1919-1952). A principios del siglo XX, las mujeres tenían en nuestro país profunda disparidad de beneficios sociales, laborales y económicos respecto de los varones. Aunque se destacó como médica y participó en política, Alicia M. de Justo no pudo ocupar cargos electivos, exclusivamente destinados a los varones. Eva Perón, que colaboró en la primera presidencia de su esposo, Juan Domingo Perón, impulsó la sanción de la ley de voto femenino, ejercido por primera vez en 1951.

Tiempos modernos



Charles Chaplin fue el creador, director y actor de la famosa película *Tiempos Modernos*. Allí se muestra en forma tragicómica la vida de un obrero a principios del siglo XX. El protagonista, Carlitos, trabaja en una de las fábricas del sector del acero. Debido al ritmo frenético de la cadena de montaje pierde la razón. Cuando sale del hospital, participa, sin darse cuenta, en una manifestación política y es encarcelado al ser confundido con el líder de la revuelta. La película denuncia las pésimas condiciones laborales, la falta de cobertura asistencial y de una legislación que respete el derecho de huelga de los trabajadores.

Los organismos internacionales

En el siglo XX se crearon organismos internacionales para velar por los Derechos Humanos.

▣ La **Organización de las Naciones Unidas (ONU)**. En 1945, representantes de 50 países firmaron el documento fundacional de ese organismo. La ONU fue creada con el fin de proteger los derechos humanos, favorecer la paz, la justicia y el progreso social en el mundo.

▣ La **Organización Internacional del Trabajo (OIT)** fue creada en 1919 para apoyar la concreción de los derechos económicos y sociales en normas internacionales. Esta organización impulsa la mayoría de los acuerdos destinados a proteger el derecho al trabajo en condiciones dignas en todo el mundo.

▣ El **Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF)** fue creado en 1946 para ayudar a los niños y las niñas víctimas de la Segunda Guerra Mundial. Posteriormente se ampliaron sus metas orientándose a la promoción de políticas de mejoramiento de la calidad de vida de los niños.

Nuevos derechos incorporados en la Constitución nacional

“Artículo 41. Todos los habitantes gozan del derecho a un ambiente sano, equilibrado, apto para el desarrollo humano y para que las actividades productivas satisfagan las necesidades presentes sin comprometer las de las generaciones futuras; y tienen el deber de preservarlo.”

“Artículo 42. Los consumidores y usuarios de bienes y servicios tienen derecho, en la relación de consumo, a la protección de su salud, seguridad e intereses económicos; a una información adecuada y veraz; a la libertad de elección y a condiciones de trato equitativo y digno.”

Tercera generación: los derechos de la solidaridad

Contexto histórico

Este grupo fue promovido a partir de la década de 1970 para impulsar el progreso social y elevar el nivel de vida de todos los pueblos, en un marco de respeto y colaboración mutua entre las naciones de la comunidad internacional. Los derechos de la tercera generación se vinculan también con la aparición durante el siglo XX y hasta la actualidad de nuevos problemas planteados por el desarrollo tecnológico.

Cuáles son los derechos de tercera generación

-El derecho a la **autodeterminación de los pueblos** nace originalmente en relación con los pueblos sometidos a la dominación colonial y otras formas de dominio desde una perspectiva económica y cultural. Este derecho incluye también el rechazo de toda forma de injerencia armada de un Estado para decidir asuntos internos de otro.

-El **derecho al desarrollo** establece que todas las personas y los pueblos deben tener oportunidades de participar en el proceso de desarrollo tecnológico y obtener una parte equitativa en los beneficios que proporciona.

-El derecho al **medio ambiente sano** busca garantizar los cuidados de la naturaleza que permitan preservar las condiciones de existencia de la vida humana.

-El **derecho a la paz** puede definirse como el rescate de los valores de paz y solidaridad en las relaciones sociales. Apunta a garantizar la vida humana procurando que los conflictos no se resuelvan por la fuerza, sino mediante el diálogo y otras formas de acción social no violentas.

También se incluyen otros derechos vinculados con el respeto a la intimidad frente al avance de la tecnología informática y el cuidado de la vida ante ciertos progresos de la biotecnología y la genética.

Los derechos humanos, un compromiso de todos

Todos debemos aportar a la promoción de los derechos humanos. Existen organizaciones no gubernamentales que trabajan en la defensa de los derechos de las personas, el cuidado del ambiente, la promoción de la paz, la cultura y la solidaridad. Todos pueden acercarse a esas organizaciones y hacer su aporte informándose y difundiendo sus principios.

Actividades

1. A continuación hay una lista desordenada de datos: nombres de organismos dedicados a la promoción de derechos, tratados internacionales y grupos sociales a los cuales paulatinamente se ha reconocido como titulares de derechos. Coloquen los datos en la columna correspondiente.

DERECHOS DE PRIMERA GENERACIÓN.
S. XVIII

DERECHOS DE SEGUNDA GENERACIÓN.
S. XIX y principios del s. XX

DERECHOS DE TERCERA GENERACIÓN.
Fines del s. XX y s. XXI

Datos para ubicar en el cuadro

Derecho a la autodeterminación de los pueblos - Derecho a la huelga y a la seguridad laboral - Creación de las Naciones Unidas (ONU) - Derecho a la paz - Derecho de las mujeres a participar en la vida pública - Reconocimiento del niño como un sujeto con derechos y necesidades especiales - Convención por los Derechos del Niño - Protección del medio ambiente - Creación de UNICEF - Creación de la OIT - Acceso universal a los beneficios del desarrollo tecnológico - Derechos culturales de las minorías étnicas

2. Elijan un grupo de derechos que les interese e investiguen qué organizaciones no gubernamentales y organismos internacionales promueven ese derecho. ¿Qué acciones realizan? ¿Cómo podrían sumarse a su acción? Elaboren una propuesta de acción.



CAPÍTULO 8

Esta pintura, realizada alrededor del año 1500 a.C. en la isla de Thera, pertenece a la civilización micénica e ilustra la historia de un viaje marítimo.

Antiguas sociedades del Mediterráneo occidental

Hace aproximadamente 3000 años, las aguas del mar Mediterráneo y los territorios costeros fueron el espacio geográfico en que se desarrollaron importantes civilizaciones. Los pueblos cretense, micénico, griego y romano vivieron un proceso histórico que definió las características sociales, económicas, políticas y culturales del occidente europeo. Conceptos actuales como democracia, política e imperio surgieron en esas civilizaciones hace más de 2000 años. Por eso, estudiar las civilizaciones antiguas del Mediterráneo nos permite conocer y entender las raíces de la cultura occidental a la cual pertenecemos.

La formación del pueblo griego

Los arqueólogos han encontrado evidencias de que ciertas zonas del actual territorio de Grecia estuvieron habitadas desde hace aproximadamente 40 mil años.

Hacia el año 6200 a.C., en algunos poblados neolíticos primitivos sus habitantes ya cultivaban plantas, criaban animales y fabricaban objetos de cerámica. Estos conocimientos llegaron a Grecia traídos por habitantes del Oriente que llegaron navegando por el mar Egeo.

Alrededor del año 2800 a.C., lentamente, comenzaron a utilizar técnicas metalúrgicas para la confección de herramientas y armas de bronce que ya eran conocidas en las civilizaciones que se desarrollaban en el cercano Oriente, en la así llamada “medialuna fértil” que se extendía desde Egipto hasta las ciudades Estado de la Mesopotamia. Resulta lógico pensar que estos adelantos tecnológicos fueron llevados desde Oriente hacia Occidente por algunos viajeros.

Entre los años 2200 y 2100 a.C., el territorio de Grecia recibió una nueva oleada de inmigrantes de otros pueblos provenientes del Oriente. La formación del pueblo griego es, entonces, el resultado de la interacción entre los **habitantes originarios** de la zona y algunos **pueblos que hablaban lenguas de la familia indoeuropea**.

Las lenguas indoeuropeas

Se denominan lenguas indoeuropeas las derivadas de una lengua única hablada por un pueblo que, después de haberse asentado en el norte de la actual India, se dispersó y dio origen a algunas lenguas actuales, habladas en lugares tan distantes unos de otros como la India, Persia, la zona del mar Báltico, y la del Mediterráneo. Entre esas lenguas están el griego y el latín.



Para los minoicos, los toros eran animales sagrados.



Las características del palacio de Cnosos, situado en el centro de la isla de Creta, permiten asociarlo con un laberinto.

La civilización cretense

La isla de Creta permaneció bastante aislada de esos movimientos de pueblos. Allí, entre los años 2000 y 1600 a.C —mucho antes de que surgiera la civilización griega— se desarrolló una floreciente civilización, la **civilización cretense**, también llamada **minoica**, en recuerdo de un legendario rey llamado Minos.

Los arqueólogos han encontrado restos de construcciones en diferentes lugares de la isla, pero hay evidencias de que su centro político era el **palacio de Cnosos**.

La sociedad cretense

La sociedad cretense era **compleja**, con una importante división social del trabajo.

En el palacio se concentraba una **clase dirigente** bajo el poder de un rey. Los **escribas** del palacio registraban detalladamente las actividades económicas de los **trabajadores**. Los pastores cuidaban enormes rebaños de ovejas. Los cardadores preparaban la lana, las hilanderas la hilaban y otras personas tejían prendas en telares. Finalmente, los bataneros teñían y acondicionaban esas prendas.

También había **trabajadores muy especializados** que intervenían en la construcción de los barcos: leñadores, carpinteros, calafateadores y otros especialistas. Los alfareros producían piezas de cerámica y los artesanos y orfebres realizaban maravillosas obras en metales preciosos. En la decoración de esas piezas de cerámica, aparecen frecuentemente representaciones de toros.

En las aldeas campesinas, fuera del ámbito del palacio, los campesinos cultivaban cereales, legumbres, frutas y producían otros alimentos, como miel. Los escribas llevaban cuidadosamente la contabilidad de esas producciones.

Los cretenses crearon un **sistema de escritura original**, conocido como "**lineal A**", que aún no ha podido descifrarse. Escribían en tablillas de arcilla cocida y sólo la gente del palacio utilizaba la escritura para controlar la circulación de los bienes.

Entre los restos de esta civilización no se han encontrado fortalezas militares ni altares o monumentos religiosos.

La leyenda del Minotauro

Los mitos son relatos muy importantes para las civilizaciones antiguas por su carácter religioso o sagrado. Explican, por ejemplo, el origen del mundo, de ciertos fenómenos naturales o de las instituciones. Para los griegos la mitología era parte de la historia que se remontaba hasta sus antepasados lejanos. Uno de los mitos griegos más conocidos es la leyenda del Minotauro que refleja simbólicamente la liberación de la ciudad de Atenas del control que, se supone, en algún momento ejercieron sobre ella los cretenses. La leyenda cuenta que el dios Poseidón envió un toro al rey Minos para que fuera sacrificado. Cuando Minos se negó a matar el animal, Poseidón hizo que Pasífae, la esposa del rey, se enamorara del toro y engendrara un ser medio hombre, medio bestia: el Minotauro. Espantado, Minos ordenó al arquitecto e inventor Dédalo que construyera un laberinto tan intrincado que fuera imposible salir de él sin ayuda, y allí fue encerrado el Minotauro. El hijo ilegítimo



de la reina permaneció oculto en el laberinto de Cnosos, alimentado con jóvenes víctimas humanas que Minos exigía como tributo a los atenienses cada siete años. Teseo, hijo del rey ateniense Egeo, quiso acabar con esos sacrificios y se ofreció a sí mismo como una de las víctimas. Cuando Teseo llegó a Creta, la hija de Minos, Ariadna, se enamoró de él. Para

ayudarlo a escapar del laberinto, Ariadna le entregó un ovillo de hilo que Teseo sujetó en la entrada y fue soltando a lo largo de su recorrido. Cuando se encontró con el Minotauro dormido, lo golpeó hasta matarlo y salvó a los demás jóvenes condenados al sacrificio haciendo que siguieran el recorrido del hilo hasta la entrada. Ariadna escapó con ellos, pero Teseo la abandonó en la isla de Naxos, donde se detuvieron a descansar. Al llegar a Atenas, Teseo olvidó izar una vela blanca, que era la señal convenida con su padre para adelantar la noticia de su éxito. Al ver llegar la nave de Teseo con las velas negras, el rey Egeo, desesperado porque creía que su hijo había muerto, se precipitó al mar desde las murallas. El mar Egeo habría tomado ese nombre en su memoria. A raíz del funesto final de la historia, Teseo fue el rey de los atenienses.

Desaparición de la civilización cretense

Alrededor del 1400 a.C. la civilización cretense fue destruida por una catástrofe, probablemente un terremoto. La vida en Creta continuó, pero la civilización no volvió a conocer la grandeza y el poder que había alcanzado en épocas anteriores.

Alrededor del año 1500 a.C. los pueblos que habitaban en la Grecia continental ocuparon la isla de Creta. El descubrimiento de tumbas de guerreros y las importantes modificaciones de la escritura son testimonios de estos cambios. A partir de esa fecha, los cretenses comenzaron a utilizar un sistema de escritura conocido como **"lineal B"**, una modificación del **"lineal A"** utilizado para escribir la lengua griega. Las tablillas escritas con este sistema pudieron ser descifradas y permitieron conocer con mayor detalle cómo era esa sociedad.

La civilización micénica

En Grecia continental las cosas sucedieron de otra manera. Hacia el año 1600 a.C., el asentamiento de Micenas, en el norte del Peloponeso (península de Grecia al sur de la península Balcánica), llegó a ser un importante centro de poder militar en la región. Luego surgieron otros centros similares en la zona central y sur de Grecia que ejercieron su influencia sobre las islas del Egeo y las costas del Asia Menor hacia el este, y sobre Sicilia y el sur de Italia hacia el oeste. Todos esos centros —como los reinos de Tebas, Tirinto, Argos, Atenas y Micenas— eran unidades políticas independientes. Sin embargo, los historiadores llamaron **"micénica"** al conjunto de la civilización organizada sobre esos centros por la importancia que tuvo el reino micénico.

Esos pueblos fueron aumentando su actividad fuera del continente. Hay testimonios de que los micénicos practicaban un comercio intenso centrado especialmente en las cerámicas, aunque también comerciaban aceite, vino, metales y esclavos.

Los historiadores no saben exactamente en qué momento los micénicos empezaron a utilizar la escritura, pero es probable que la hayan tomado de los cretenses cuando comenzaron a dominarlos. Así, el sistema **"lineal B"** fue utilizado para escribir la lengua griega antigua hablada por los micénicos.

Después, cerca del 1300 a.C., se produjeron cambios importantes y repentinos: se abandonó la construcción de las cámaras mortuorias y comenzaron a construirse palacios fortificados. Restos de esos palacios se encontraron en Micenas, la Acrópolis de Atenas y Tebas, entre otros lugares.

La sociedad micénica

Los palacios eran el centro de la actividad social, cuidadosamente controlada y registrada por los **escribas**. Las aldeas campesinas estaban distribuidas por los alrededores.

El **rey**, llamado **wanax**, era el jefe militar. Bajo el mando del rey se encontraban los **generales**, quienes tenían asignadas tierras que disponían de forma independiente del resto de la sociedad, al igual que el **wanax**. Existía un personaje identificado en las tablillas como **basileus**, que vinculaba a la gente del palacio con las comunidades aldeanas, el **damos**. Se supone que las tierras campesinas se subdividían en tierras colectivas y tierras privadas.

Alrededor del 1200 a.C. hubo un período caracterizado por movimientos de pueblos en todo el cercano Oriente y el Mediterráneo oriental, que afectaron también a los hititas, los griegos y los egipcios. Una a una, las fortificaciones micénicas fueron destruidas: los registros arqueológicos indican incendios y destrucciones masivas. Algunos historiadores han asociado estos sucesos con la llegada de un nuevo pueblo de habla griega, los dorios. Sin embargo, no hay pruebas de que esto haya ocurrido. Es probable que los **dorios**, entre otros griegos, hayan arribado al continente griego en un lento y paulatino movimiento que no puede llamarse "invasión", pero que afectó profundamente las sociedades existentes. Los palacios, como centros de control político y económico, desaparecerían por un larguísimo período de la sociedad occidental.



Excavaciones de restos arqueológicos en el palacio de Micenas. Entre las manifestaciones más importantes de la cultura micénica en este período se encuentran tumbas de guerreros, provistas de joyas de oro finamente labradas, adornos y armas.



Entrada de la ciudadela de Micenas.

Actividades

1. Comparen las civilizaciones cretense y micénica a partir de los datos que se encuentran en el texto. Observen especialmente cuál era el papel de los habitantes del palacio y cuál el de los campesinos que habitaban las aldeas.
2. ¿A qué grupos sociales está asociado el uso de la escritura en las sociedades cretense y minoica?
3. ¿Por qué creen que era importante llevar registros escritos?
4. ¿Encuentran coincidencias entre estas civilizaciones griegas y las civilizaciones del cercano oriente que han estudiado en capítulos anteriores? Si es así, señalen algunas de ellas.

La época oscura y la sociedad homérica

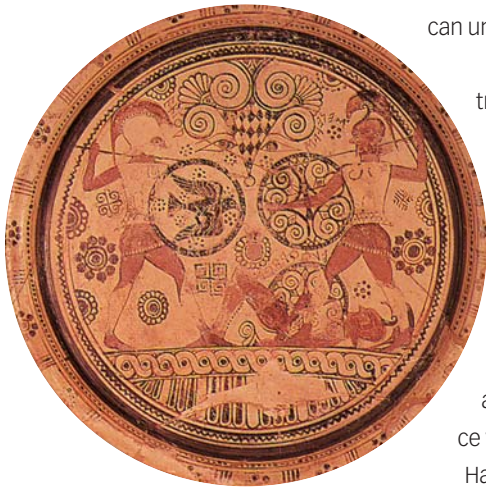
El fin de los reinos micénicos significó el comienzo de lo que los historiadores llaman la "época oscura". La denominación de "oscura" se refiere a la ausencia de fuentes escritas entre los años 1200 y 800 a.C. y, por consiguiente, la dificultad para reconstruirla.

La pérdida de la escritura, así como otras transformaciones ocurridas en ese período, indican un empobrecimiento de la sociedad.

Durante esos años, disminuyó drásticamente la cantidad de habitantes. Antiguos centros poblados quedaron abandonados y los lugares que permanecieron habitados cambiaron profundamente sus condiciones. Los griegos se mudaron preferentemente a zonas altas, donde podían defenderse fácilmente, y abandonaron las construcciones de piedra como las fortalezas micénicas. La vida de los poblados se redujo dentro de sus límites y las rutas de intercambio se restringieron.

En algunas de esas poblaciones se abandonó la práctica del cultivo y los pobladores se especializaron en la cría de ganado. Casi no existen alhajas ni artículos de lujo de este período, sólo se fabricaban objetos de baja calidad si se los compara con las artesanías del período micénico. Los griegos dejaron paulatinamente de utilizar el bronce y comenzaron a construir armas y herramientas de hierro.

Hacia el 1050 a.C., los griegos del continente comenzaron un lento movimiento migratorio hacia las costas de Anatolia y ocuparon también las islas cercanas a la costa. Así, el mar Egeo se transformó en una especie de "mar interior" griego.

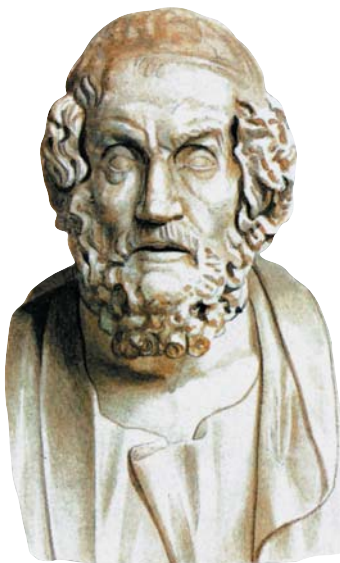


En esta escena de la Guerra de Troya, Menelao de Grecia y Héctor de Troya luchan sobre el cuerpo de Euforbo, a quien Menelao acaba de matar.

Los poemas homéricos

La primera información escrita que poseemos proviene de dos poemas épicos, *La Ilíada* y *La Odisea*, atribuidos al poeta Homero. El primero de esos poemas fue escrito alrededor del 750 a.C. y el segundo, aproximadamente treinta años después. Allí se cuentan historias relacionadas con un tema central: la guerra entre los griegos y los habitantes de Troya alrededor del año 1200 a.C.

Durante mucho tiempo, los historiadores creyeron que estos relatos contaban sucesos reales. Aunque en la actualidad se duda de su veracidad, los poemas homéricos proporcionan gran cantidad de información sobre algunos aspectos de la sociedad griega del siglo VIII.



El poeta Homero.

Historias de héroes

En las leyendas griegas, los héroes eran exitosos en las guerras y vivían grandes aventuras. Esas historias, inspiraban a los griegos, que aspiraban a ser valientes, fuertes e inteligentes. Los poetas contaban esas historias en largos poemas que aprendían de memoria. La escultura, la alfarería y las demás artes griegas mostraban, con frecuencia, proezas heroicas. Los dioses y las diosas ayudaban a los héroes, quienes a menudo eran hijos de un ser inmortal. Zeus era el padre de Heracles (Hércules), un hombre con grandes poderes que enfrentó grandes peligros. La leyenda de la guerra de Troya menciona muchos héroes, entre ellos, el guerrero griego Aquiles. Entre las criaturas mitológicas figuran Pegaso, un caballo alado.



Heracles, llamado Hércules en los mitos romanos, tuvo que cumplir doce difíciles trabajos por encargo del legendario rey Euristeo. En uno de los trabajos, debió capturar al can Cerbero en el infierno.

Los *oikoi*: centros de la vida social

La vida se organizaba alrededor de la residencia familiar, llamada *oikos* (en plural, *oikoi*). El *oikos* de las familias ricas era la propiedad de un aristócrata (*basileus*), y podía incluir varios edificios, tierras, trabajadores dependientes, esclavos y ganado. La parte más importante del *oikos* era el almacén, donde se guardaba el tesoro. Allí el *basileus* almacenaba alimentos, semillas, vino y aceite, así como objetos preciosos, sobre todo, objetos de metal —armas, escudos, trípodes y ollas— que los aristócratas intercambiaban entre sí como regalos.

El *oikos* campesino era más modesto. Incluía una familia nuclear (padre, madre y dos o tres hijos), un pequeño lote de tierra, una choza de adobe y techo de paja, algunos animales domésticos y herramientas. Los campesinos se podían considerar ricos si contaban con una yunta de bueyes o un esclavo que los ayudara a trabajar la tierra. Plantaban cereales, legumbres y hortalizas. Tenían árboles frutales: perales, manzanos e higueras. El más importante era el olivo, de cuyas aceitunas se extraía aceite que se utilizaba especialmente como combustible para iluminar las viviendas. También cultivaban vides y producían vino. Pollos y cerdos abundaban en las tierras comunes de la aldea, donde también se recolectaban hongos, frutas silvestres y madera. Un complemento importante de la dieta provenía de la caza y de la pesca.

Tantos los *oikoi* campesinos como los aristocráticos se agrupaban en unidades mayores, las aldeas. El proceso de aglutinamiento de los *oikoi* y aldeas que dará desarrollo a la polis se llama **sinecismo**.

Los banquetes aristocráticos

Una parte muy importante de la vida social aristocrática eran los banquetes que se celebraban en una parte especial del *oikos*, alrededor de una gran chimenea, donde los guerreros se reunían para agasajar a sus compañeros. Comían y bebían, charlaban y, a veces, contrataban a algún poeta que contaba largas historias recitadas, similares a los poemas de Homero.



Figura de bronce realizada en el siglo VI a. C. que representa a un comensal en una fiesta llamada "simposio".

Espacio geográfico de la antigua Grecia.



Actividades

1. Lean la siguiente fuente histórica. Relean el texto de esta página y relacionen ambos textos.
¿Con qué proceso explicado en el texto pueden relacionar la fuente? ¿Cómo pueden reconocerlo?
2. Ubiquen Cirene en el mapa de la página 169. ¿En qué continente actual se encuentra?

Pacto de los fundadores de la ciudad de Cirene

La asamblea ha decidido obedecer el oráculo de Apolo y fundar Cirene. Se enviará a Bato como fundador y rey a la costa de Libia. Que naveguen junto a él, en iguales condiciones y términos, un hijo proveniente de cada familia de nuestra ciudad, Tera, que haya alcanzado la adolescencia. También puede navegar con ellos todo aquel individuo libre que lo desee. Si los colonos consiguen fundar la colonia, los que naveguen posteriormente compartirán el derecho de ciudadanía y sus prerrogativas, y también recibirán por sorteo tierras aún no asignadas. Los elegidos para este viaje que no quieran abandonar nuestra ciudad serán condenados a muerte y sus bienes, confiscados. Los que los protejan, ya sea un padre a su hijo, ya sea un hermano a su hermano, que sufran el mismo castigo que quienes no quieran embarcarse.

Versión parcial y modificada del texto de una inscripción procedente de Cirene, cuya traducción figura en A. Domínguez Monedero y otros, *Historia del mundo clásico a través de sus textos*, 1: Grecia, Madrid, Alianza, 1999, pp. 86-7.

Grecia arcaica: nacimiento de la polis e "invención" de la política

En el siglo VIII a. C. comenzó una nueva etapa en la historia de Grecia, conocida como **Grecia arcaica**. Las principales características de este período son la reaparición de la escritura, la expansión territorial de los griegos, el desarrollo de la polis y una serie de reformas políticas.

A partir del siglo VIII a. C., las comunidades griegas comenzaron a expandirse en el territorio, se multiplicaron en forma acelerada y ocuparon rápidamente las tierras disponibles en el mundo griego. Pero la ocupación de esas tierras disponibles no se realizó en forma igualitaria, sino que los grupos aristocráticos se adueñaban de mayores porciones de tierras que los demás grupos sociales. Esa situación provocó una crisis social en la mayoría de las comunidades.

La expansión colonial

La consecuencia "externa" de la crisis fue la búsqueda de nuevas tierras. Los griegos colonizaron entonces territorios en el sur de Italia y en la isla de Sicilia, en el norte de África y en buena parte de las costas del Mar Negro. Allí fundaron comunidades independientes formadas por individuos provenientes de una o varias "ciudades madre".

Desde el punto de vista económico, la expansión territorial de los griegos significó un proceso de **ocupación de tierras en forma igualitaria**. A diferencia de lo que había ocurrido en sus lugares de origen, los recién llegados subdividían la tierra en lotes equivalentes que eran asignados a los colonos en propiedad privada.

Como los colonos provenían muchas veces de diferentes comarcas, en algunas colonias comenzaron a escribirse **códigos de leyes** para arbitrar los problemas que surgían entre los habitantes que tenían costumbres diferentes. Pronto, del mismo modo que en las colonias, en las ciudades madre comenzaron también a escribirse las leyes. En la mayoría de las ciudades griegas surgieron **legisladores**, personas encargadas de poner las leyes por escrito. La existencia de leyes escritas permitió a los griegos que los conflictos entre los diversos grupos sociales se resolvieran de forma más civilizada que antes.



En general, las colonias se establecían junto al mar. Los colonos se comunicaban con su tierra natal. Los barcos zarpaban y regresaban con provisiones y noticias.

Origen de la polis

Otra consecuencia de la crisis fue "interna": los grupos que formaban el **demos** (en griego, el pueblo) comenzaron a presionar a los aristócratas para que repartieran las tierras. En general, eso no ocurrió, pero como resultado del conflicto, en muchos lugares los campesinos comenzaron a participar activamente en la toma de decisiones de la comunidad. Así se produjo un cambio muy importante en la historia de la humanidad: los grupos sociales populares fueron incluidos en los gobiernos de las comunidades. De allí en adelante, los miembros de cada una de esas pequeñas ciudades-Estado, llamadas **poleis** (en singular, **polis**), tuvieron derecho a participar en los gobiernos a través de las instituciones políticas. Los griegos llamaban **politeia** a ese derecho, que puede traducirse como "derecho de ciudadanía".

Los comienzos de la democracia ateniense

Las ciudades más importantes del mundo griego fueron Atenas y Esparta.

En **Atenas**, el legislador **Solón** hizo una reforma política en el año 594 a.C.

Además de ser un gran poeta, Solón era considerado un hombre sabio. Cuando la ciudad estuvo al borde de una guerra civil, Solón fue convocado para buscar una solución al enfrentamiento. Solón subdividió al pueblo en cuatro categorías según su riqueza y otorgó a cada una determinados derechos para participar en el gobierno de la ciudad. El reconocimiento de derechos de acuerdo con las riquezas significó un avance hacia la igualdad, porque esos derechos no dependían de la familia en la que una persona había nacido. Así, los sectores sociales que no estaban ligados con las familias aristocráticas, por primera vez pudieron participar del gobierno de la polis.

En el 511 a.C., luego de un período de enfrentamientos, Clístenes —perteneciente a una poderosa familia ateniense— impulsó una serie de reformas tendientes a que todos los ciudadanos tuvieran las mismas posibilidades de participar en el gobierno. La **Asamblea** se convirtió así en el principal órgano político de Atenas. Allí se tomaban las decisiones más importantes: se reunían los ciudadanos, se sentaban a discutir durante largo tiempo y, a la puesta del Sol, debían tomar una decisión sobre el asunto que los había convocado. Los ciudadanos mayores de 18 años tenían derecho a participar y a opinar en la Asamblea. Estaban excluidos los niños, las mujeres, los extranjeros y los esclavos. Los jueces se sorteaban entre los miembros del demos.

Los ciudadanos estaban obligados a formar parte del ejército de la ciudad. Los campesinos propietarios de un lote de tierra formaban el cuerpo central de la milicia, la infantería. De esta manera, el ejército era la expresión armada de la comunidad de ciudadanos y salía del ámbito de influencia exclusivo que hasta entonces había tenido sobre él la aristocracia.

Los atenienses conformaban así una **democracia**, que en griego significa "el poder del **demos**".

Esparta, una sociedad militarizada

Durante el siglo VIII a.C., para solucionar el problema de la tierra, los espartanos invadieron los territorios que rodeaban a su ciudad, Laconia y Mesenia. Allí obligaron a los campesinos originarios (ilotas) a trabajar la tierra y se apropiaron de una parte de lo que producían. De esa manera, los espartanos pudieron dedicarse exclusivamente a la guerra. Los niños eran formados desde pequeños como guerreros y, cuando alcanzaban la mayoría de edad, pasaban a formar parte de la infantería **hoplita**.

La sociedad espartana era muy conservadora y las principales instituciones estaban en manos de un consejo de ancianos y de los caudillos militares. También tenían una asamblea en donde se reunía el demos, pero no debatían, sólo votaban las cuestiones que le presentaban los reyes y el consejo de ancianos.

A diferencia del resto de las ciudades griegas, Esparta era una diarquía (una monarquía formada por dos reyes hereditarios). Y también a diferencia de Atenas, en Esparta el gobierno estaba en manos de unos pocos, lo que se conoce con el nombre de "**oligarquía**".

La falange hoplita

Los ejércitos griegos se conformaban especialmente de un cuerpo central de infantes (soldados de a pie) llamados hoplitas. Usaban lanzas y espadas como armas ofensivas, y un escudo, un yelmo y protecciones para las piernas. El escudo que se cargaba en el brazo izquierdo, era redondo y cubría la mitad del cuerpo, mientras que la otra mitad era cubierta por el escudo del soldado que se formaba a la derecha. De esta forma era muy importante mantener el orden de la formación, llamada falange, que consistía en una larga fila de hoplitas con varias hileras de profundidad.



Cerámica que representa una carga de la infantería hoplita.

A comienzos del siglo V a.C. los atenienses encontraron un rico yacimiento de plata dentro de los límites de su territorio y comenzaron a explotarlo activamente. Por sugerencia de **Temístocles** se utilizó esta riqueza para la construcción de una gran flota. Así, en el año 480 a.C. los atenienses disponían de 200 trirremes, lo que los convertía en una potencia naval temible (los trirremes eran navíos con tres hileras superpuestas de remeros que los impulsaban).

La época clásica

Durante el siglo V a.C. se extendió la llamada época clásica de la civilización griega. Este período se caracterizó por el florecimiento de la cultura y la política y comenzó con una guerra entre gran parte de las ciudades griegas y el Imperio Persa.

Griegos y persas

Las relaciones entre griegos y persas fueron muy intensas durante el siglo V a.C. Los persas controlaban un imperio que desde fines del siglo VI a.C. ocupaba Mesopotamia, Egipto, Siria, Palestina y Anatolia; y que se extendía hasta los confines de la India por el oriente. Ambos pueblos se enfrentaron varias veces durante la primera mitad del siglo y, luego de esas guerras, los persas continuaron influyendo en los asuntos de los griegos. Los griegos presentaron el conflicto con los persas como una lucha entre “la civilización” y “la barbarie”, y entre la libertad y el despotismo, aunque la cultura persa era muy refinada para esa época.

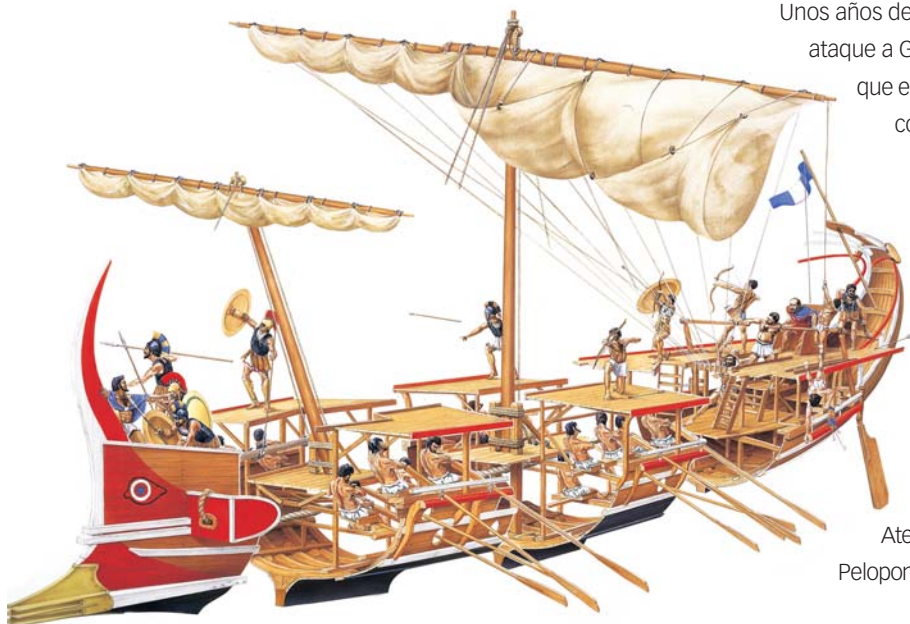
El Imperio Persa estaba organizado bajo la figura de un rey y aspiraba a controlar el mundo conocido, especialmente las ricas ciudades griegas asentadas en la costa occidental de la Anatolia. A comienzos del siglo V a.C., el Imperio Persa se expandió sobre Tracia, Macedonia y las colonias griegas de Asia Menor. Estas últimas eran comunidades independientes, pero estaban sometidas al poder del rey, quien ejercía su control a través de un tirano instalado en cada colonia. Muchos de los ciudadanos de esas ciudades aspiraban a gobernarse a sí mismos, como ocurría en el resto de las ciudades griegas, y se oponían al pago de los tributos que los persas exigían. En el 499 a.C. (comienzos del siglo V a.C.), la ciudad de Mileto se sublevó contra los persas y el resto de las poleis griegas de Asia se plegaron al levantamiento. Los rebeldes solicitaron el apoyo de los griegos del continente y algunas ciudades, como Atenas, enviaron una flota para reforzar sus ejércitos. Sin embargo, el levantamiento fue sofocado.

Los persas organizaron entonces una gigantesca invasión a Grecia continental con el objetivo de tomar las ciudades que los enfrentaban. Capturaron Eretria, en la isla de Eubea, y luego se dirigieron a la planicie de Maratón, a unos 40 kilómetros de Atenas. Allí los persas se enfrentaron con los ejércitos atenienses y, aunque los griegos eran menos, lograron vencer a los persas. Esa derrota obligó a los persas a una retirada temporal.

Unos años después los persas comenzaron a preparar un nuevo ataque a Grecia. Esta vez, reunieron un ejército mucho mayor que el anterior; según estimaciones de la época, contaban con 200 000 combatientes y más de 1000 navíos con sus tripulantes. Las ciudades griegas superaron los intereses particularistas y los tradicionales enfrentamientos entre las poleis vecinas y formaron una gran coalición bajo el comando de Esparta. Aunque numéricamente menor, el ejército griego se enfrentó con éxito a los persas y los venció en los combates tanto en tierra como en el mar.

La consecuencia más importante de ese conflicto fue el surgimiento de dos potencias militares que se disputaban la hegemonía en el mundo griego: Atenas y Esparta. Esa disputa desembocó en la guerra del Peloponeso entre Esparta y Atenas y sus respectivos aliados.

Un trirreme similar a los construidos por los atenienses.



Atenas y la Liga de Delos

Durante el enfrentamiento con los persas, los atenienses demostraron que eran una potencia militar comparable a Esparta. Para reafirmar ese poder, construyeron unos enormes muros que rodearon la ciudad y que llegaron al puerto del Pireo, corazón de la flota ateniense. Algunas ciudades se habían quejado de la dureza de los espartanos en el comando de la coalición organizada por los griegos para enfrentar a los persas. Por eso, prefirieron aliarse con los atenienses y el control de la coalición pasó a manos de los atenienses. A pesar de haber derrotado a los persas, los griegos prefirieron mantener esta alianza para prevenir la posibilidad de un nuevo ataque.

El creciente poder de los atenienses preocupaba a los espartanos. Por ese motivo, procuraban no alejarse mucho de la zona del Peloponeso, donde contaban con una red de alianzas con otras ciudades vecinas. Así, los espartanos evitaban organizar operaciones militares a territorios lejanos o por períodos prolongados.

La coalición controlada por los atenienses se denominó **Liga de Delos**, porque el tesoro al cual aportaban sus miembros estaba guardado en el santuario de Delos, y allí se reunían. La Liga de Delos estaba formada por gran cantidad de ciudades del mar Egeo. Cada una de ellas debía contribuir con dinero o barcos y hombres, para mantener al ejército.

La mayoría de los miembros de la Liga prefirió aportar dinero en lugar de barcos y hombres. Los atenienses construían los barcos en los astilleros del Pireo, y así daban trabajo a los artesanos de su ciudad. Además, los marineros que impulsaban los barcos comenzaron a contratarse entre los miembros de la clase más baja de los atenienses, los thetes, quienes no poseían tierras para su subsistencia. Así, poco a poco, la flota de la Liga se convirtió en una flota ateniense, mantenida con el tesoro común.

Atenas estableció asentamientos de soldados en los territorios de las ciudades que se rebelaron contra su poder y ejerció un férreo control político sobre los aliados. La Liga se convirtió en un instrumento de los intereses del demos ateniense. El tesoro de la Liga se trasladó de Delos a la acrópolis de Atenas y parte de ese dinero se utilizó para el reforzamiento de la fortificación de esa ciudad. También se construyeron monumentos y templos para adornar la ciudad, el centro político de la Liga. En la asamblea ateniense se decidían las orientaciones de la política común. El dinero de la Liga, poco a poco, se fue dedicando a financiar el desequilibrio entre los ricos y pobres en Atenas, a través de diversos mecanismos de redistribución económica, como el pago por cumplir funciones políticas y militares.



Estatua que representa a Pericles.

Pericles

Los atenienses profundizaron su política imperialista en beneficio propio especialmente a partir de la influencia que ejerció Pericles, desde el 450 a. C. Pericles era un gran orador y lograba que el demos apoyara sus iniciativas en la asamblea. Ocupó durante muchos años el cargo de estratega, es decir, general del ejército de Atenas, único cargo electivo de la constitución ateniense, a diferencia del resto de las magistraturas que se sorteaban entre los postulantes.



Restos actuales de la acrópolis ateniense.



La guerra era un tema común en la decoración de los jarrones griegos. En esas representaciones puede observarse cómo se vestían y qué armas utilizaban los guerreros cuando se dirigían al campo de batalla. Los hoplitas llevaban escudos de bronce o cuero que los protegían desde el cuello hasta los muslos. Los símbolos en los escudos representaban a sus familias o a su ciudad.



Los soldados usaban placas protectoras unidas en los hombros y en los costados para proteger la espalda y el pecho. Los cascos, de diferentes estilos, evitaban que los soldados recibieran heridas en la cabeza y en la cara.

La Guerra del Peloponeso

El crecimiento del poder ateniense llevó a un enfrentamiento con Esparta y sus aliados, la **Liga del Peloponeso**.

Atenas y Esparta eran dos potencias militares que pretendían imponer su hegemonía sobre el resto, pero también representaban sistemas políticos contrapuestos. Los atenienses encarnaban la **democracia más radicalizada** del mundo griego, mientras los espartanos representaban un **modelo político oligárquico**.

En el año 431 a.C., la Liga del Peloponeso y la Liga de Delos finalmente se enfrentaron en la llamada Guerra del Peloponeso, que se extendió hasta el 404 a.C.

La guerra se desarrolló en todo el territorio de Grecia, por tierra y por mar, y también en regiones periféricas como Tracia, y otras aún más lejanas como la isla de Sicilia, en la magna Grecia.

El plan de Pericles para la guerra era utilizar la flota y no presentar combates en tierra, porque la infantería de la Liga del Peloponeso era superior. Los atenienses estimaban que, aun perdiendo el control de sus campos de cultivo, la ciudad podría abastecerse con el comercio de cereales por vía marítima, ya que el puerto y la ciudad estaban fuertemente amurallados. Sin embargo, esa estrategia tuvo consecuencias desastrosas para Atenas. Durante el año 430 a.C., los atenienses se encontraban hacinados detrás de los muros de la ciudad y se desató una terrible peste. El hacinamiento provocó que los atenienses se contagiaran rápidamente y una gran cantidad de personas murieron, entre ellos el mismo Pericles. Algunos historiadores estiman que murió un cuarto de la población ateniense.

En distintos momentos de la guerra, los dos grupos enfrentados estuvieron cerca del triunfo. Pero la posición de Atenas comenzó a debilitarse en el año 415 a.C., luego de una desastrosa invasión a Sicilia, en la que perdieron su vida alrededor de 3000 hoplitas. A pesar de este triunfo, Esparta necesitó aliarse con los persas, quienes financiaron la construcción de una gran flota, para poder finalmente derrotar a la marina ateniense en el año 404 a.C.

El siglo IV a.C., crisis de la polis

Las consecuencias de la Guerra del Peloponeso se hicieron sentir en todo el mundo griego. La vencedora Esparta **disolvió la Liga de Delos**, obligó a los atenienses a derrumbar las murallas que rodeaban su ciudad e instaló un gobierno oligárquico que puso fin a la democracia. Sin embargo, poco tiempo después el demos se rebeló y recuperó la democracia.

Las **consecuencias fueron negativas** también **para Esparta**. La guerra permitió a los espartanos construir un imperio, pero como consecuencia de ello, algunos lograron enriquecerse mientras otros perdieron todo lo que tenían. Así, se profundizaron las diferencias sociales entre los ciudadanos y surgieron **conflictos** políticos internos y se produjo una situación de **inestabilidad política**. Por otra parte, el ejército espartano, pequeño y exclusivista, fue incapaz de asegurar su presencia en múltiples frentes de combate. El imperio espartano entró en crisis y finalmente Tebas, una nueva potencia militar emergente, los venció en el año 371 a.C.

Conflictos políticos y sociales

El **sistema militar hoplítico**, que había acompañado al desarrollo de la *polis*, **entró en crisis**. Durante el siglo IV a. C., la guerra fue una constante en el mundo griego. Los ejércitos formados por ciudadanos no podían asegurar la presencia de soldados en el frente de combate durante campañas largas, porque eso significaba descuidar las tareas campesinas. Por ese motivo, poco a poco las polis comenzaron a utilizar ejércitos mercenarios profesionales. La especialización en el arte de la guerra comenzó con la guerra naval, pero luego los generales se convirtieron en especialistas en técnicas complejas, como el asedio de las ciudades amuralladas.

En las ciudades, se profundizaron los conflictos sociales entre los propietarios y los no propietarios de tierras, y entre los grupos sociales que impulsaban la democracia y los que promovían la oligarquía como formas de gobierno.

La derrota de Esparta, por ejemplo, fue el detonante de una serie de revoluciones democráticas en el Peloponeso, que terminaron con el destierro de los ricos. En Atenas aumentó el número de los thetes, ciudadanos pobres, quienes se hicieron cada vez más dependientes de los subsidios del Estado para su subsistencia.

Por otra parte, las diferencias entre ciudadanos y no ciudadanos tendieron a diluirse en agrupaciones de clase, ya que los ciudadanos ricos tenían más en común con los extranjeros ricos que con los ciudadanos pobres de sus propias ciudades.



Actividades

1. Lean el siguiente fragmento del discurso de Pericles, expresado frente a la asamblea ateniense, reunida para analizar las consecuencias de la destrucción sufrida en las tierras del Ática, durante la segunda invasión de los espartanos.
“No piensen que luchamos por una sola cosa, esclavitud o libertad, sino que también está en juego la pérdida de un imperio y el riesgo de sufrir los odios que hemos generado en el ejercicio del poder. Y a este imperio ya no es posible renunciar, si es que alguien, debido a su miedo en la presente situación o a su deseo de tranquilidad, pretende hacer el papel de hombre bueno a este respecto. Este imperio que poseemos ya es como una tiranía: conseguirla parece una injusticia, pero abandonarla constituye un peligro.”
2. ¿A qué se refiere Pericles cuando dice que “está en juego la pérdida de un imperio”? Relacionen el texto con la información del apartado “Atenas y la Liga de Delos”.
3. Conversen entre ustedes sobre la segunda frase de Pericles. ¿Por qué él piensa que ya no se puede renunciar al imperio?
4. Una tiranía es una forma de gobierno en la cual se ejerce el poder por la fuerza y en contra de la voluntad de los gobernados. ¿Por qué Pericles piensa que abandonar la tiranía del imperio es un peligro para los atenienses?

El nacimiento de la historia



Heródoto, el padre de la Historia.

La guerra entre griegos y persas y la Guerra del Peloponeso fueron registradas con abundancia de detalles por Heródoto, también llamado “padre de la historia”. Heródoto fue el primero que escribió una narración en la cual las causas de los acontecimientos sociales que dieron comienzo a los enfrentamientos con los persas salían de la voluntad de los dioses y se explicaban a partir de las acciones de los hombres. Este fue un paso muy importante hacia la comprensión de la historia. Tucídides, por su parte, trató de explicar en su obra “Historia de la guerra del Peloponeso” cuáles eran, a su entender, las causas que habían dado origen a ese tremendo conflicto que dividió al mundo griego en dos bandos.

Una estatua de Atenea, diosa de la guerra, del año 490 a.C., junto a una reproducción realizada para la exhibición “Los colores del blanco”. La exposición, llevada a cabo en el Museo del Vaticano, pretende reproducir los colores originales de las obras, antes de que fueran lavadas por la lluvia y blanqueadas por el sol a lo largo de los siglos.

El impulso de la monarquía

Durante el siglo IV a.C. se instalaron tiranías en muchas ciudades del mundo griego, lo que significa un avance de las instituciones monárquicas. En el terreno ideológico, si bien es dominante la idea de que las instituciones de la polis eran la forma más idónea para una existencia civilizada, poco a poco fueron ganando consenso las tendencias monárquicas entre algunos pensadores políticos y entre algunos sectores aristocráticos, sobre todo a medida que el reino de Macedonia progresaba como una potencia militar dominante. Algunos de esos grupos comenzaron a influir activamente a favor de la intervención de Macedonia en los gobiernos de sus respectivas poleis.

Filipo II y el surgimiento de Macedonia

Macedonia era un reino ubicado en el norte de Grecia continental, en la zona de los Balcanes. A mediados del siglo IV a.C., **Filipo II**, un jefe guerrero, logró unificar bajo su autoridad el reino de Macedonia. Filippo basó su poder en el control de la aristocracia y en la construcción de un poderoso ejército de características profesionales.

En esa misma época, en Grecia no existía una potencia militar dominante, el poder estaba fragmentado entre las poleis. Poco a poco, Macedonia comenzó a intervenir en los conflictos surgidos en el norte de Grecia. Allí, los macedonios lograron someter a algunas de las ciudades que habían estado bajo el control de Atenas.

En el año 352 a.C., los macedonios se habían expandido hacia el sur, controlaban la zona de Tesalia y amenazaban el territorio controlado por la ciudad de Tebas. Unos años más tarde, los macedonios se adueñaron de la zona de Tracia, en el norte, por donde circulaban los navíos que abastecían a Atenas con trigo proveniente de las tierras fértiles que estaban en las orillas del Mar Negro.

Para enfrentar a Filippo, los atenienses se unieron con los tebanos, pero fueron vencidos en la **batalla de Queronea**, en el año 338 a.C. Esa batalla significó el comienzo del control de Macedonia sobre todo el mundo griego. Filippo fue asesinado mientras preparaba una expedición para invadir Persia. Lo sucedió su hijo, **Alejandro**, quien llevó a la práctica el ambicioso proyecto de su padre.



Monedas griegas con la imagen de Filippo II.

Alejandro Magno y la expansión helenística

Cuando Alejandro se hizo cargo del trono de su padre debió enfrentar algunos levantamientos de ciudades griegas y de los pueblos controlados por Macedonia. Una vez controlados esos levantamientos, se dedicó a concretar el sueño de su padre: invadir el imperio Persa.

La campaña militar de Alejandro es extraordinaria por la eficacia y la velocidad con que se desarrolló. En sólo diez años, construyó un gran imperio, que se extendía desde la Grecia continental y Egipto hasta el río Indo y sus afluentes en la actual India. Debido a sus hazañas, Alejandro fue llamado **Magno** (el grande). La etapa que se inició con las conquistas de Alejandro se conoce como **época helenística**. Fue una etapa de gran expansión de la cultura y la lengua griega y, al mismo tiempo, se produjo un proceso muy importante de integración con el cercano Oriente.

La campaña militar de Alejandro en Asia

Las tropas griegas cruzaron el Helesponto en el año 334 a.C. y vencieron a los persas del Asia Menor. En una segunda batalla, los griegos volvieron a derrotar a los persas, comandados personalmente por el rey Darío, quien huyó hacia la capital del reino.

Mosaico que representa a Alejandro Magno luchando en la batalla de Issos, en el año 333 a.C. (detalle).

La muerte de Alejandro permitió el levantamiento de varios pueblos sometidos, comenzando por las ciudades de Grecia.

[illegible]

La polis helenística

Las ciudades continuaron siendo el corazón de la sociedad griega en el período helenístico, aunque con importantes modificaciones. La polis helenística ya no era un Estado independiente, sino el lugar de residencia de los conquistadores griegos, quienes no se mezclaban con las poblaciones indígenas. Los griegos recogían el tributo sobre las tierras de labranza dependientes de la polis que cultivaban los campesinos, y esa riqueza sostenía a la monarquía y los ejércitos. En general, tenían gobiernos locales propios, aunque estaban subordinadas al rey en los restantes aspectos.



La escuela de Atenas, obra del artista Rafael (siglo XVI), representa a varios filósofos y hombres de ciencia de la antigua Grecia. En el centro de la escena, Platón y Aristóteles; Pitágoras escribiendo en una pizarra y Ptolomeo, a la derecha, contemplando una representación del cielo.

La posición de poder excepcional que logró Atenas durante el siglo V a.C. permitió que se concentraran allí gran cantidad de artistas provenientes de toda Grecia, especialmente escultores, pintores y arquitectos que crearon maravillosas obras de arte. Algunos de sus monumentos y templos aún están en pie, como en el caso del Partenón, en la Acrópolis.

Los reinos de los diádocos

La desaparición de Alejandro y la ausencia de un heredero en condiciones de asumir el mando militar, llevó al fraccionamiento del gran imperio alejandrino. Así, se formaron varios reinos. Esas regiones, de larga tradición como Estados independientes, pasaron a estar bajo el gobierno de los generales griegos, los diádocos, quienes habían acompañado a Alejandro y se enfrentaron entre sí.

Luego de un primer período de luchas, hacia el año 280 a.C. quedaron establecidos los reinos helenísticos más importantes. Esos reinos tuvieron diversos desarrollos históricos.

En **Egipto** la dinastía de los Tolomeos se mantuvieron en el poder hasta su caída bajo el control romano, en el siglo I a.C.

Macedonia sostuvo un reinado independiente hasta la ocupación romana a mediados del siglo II a.C.

En **Asia** se formaron varios reinos. El mayor de ellos, bajo el control del general Seleuco y sus sucesores, entró en crisis en el siglo II a.C. por la expansión romana en el Oriente; mientras que en la zona más oriental de ese gran reino, la antigua Persia, se organizó una dinastía indígena a partir del dominio de los pueblos **partos**.

Estos territorios se integraron en un gran espacio económico, porque una parte importante de los tesoros persas se transformaron en monedas, que impulsaron un proceso de intercambios en las zonas conquistadas por los griegos. La posterior acuñación de monedas de bronce, mucho más abundantes, expandió aún más esa integración económica. Se desarrollaron también las operaciones bancarias y los préstamos monetarios.

La cultura griega

La cultura griega marcó muy profundamente a las sociedades del Mediterráneo y del cercano Oriente, integrándolas en un espacio cultural que iba desde el sur de Italia hasta la Mesopotamia entre los siglos VI y III a.C. aproximadamente.

La ciencia y la filosofía griega

Durante el desarrollo de su historia, los griegos dejaron de explicar por los mitos, y comenzaron a confiar en la razón como instrumento para comprender el mundo, incluida la reflexión sobre la vida política y social. Llamaron a esto **filosofía**, que significa “amor por el



conocimiento". Avanzaron así en el desarrollo de diferentes disciplinas como la **astronomía**, las **matemáticas**, la **medicina**, y la **mecánica** aplicada, que se desarrollaron intensamente en el período helenístico.

La filosofía griega nació alrededor del siglo VI a.C. entre los griegos del Asia Menor, quienes buscaban conocer las causas y el origen del universo. Los griegos crearon diversas escuelas de pensamiento. Hacia el siglo V a.C., Atenas fue el centro de la filosofía griega. **Sócrates** y luego **Platón** y **Aristóteles** (siglo IV a.C.) fueron los principales filósofos griegos. Los tres reflexionaron sobre la sociedad y las formas de gobierno de las sociedades humanas. En el período helenístico se desarrollaron varias escuelas filosóficas que pervivieron en el período romano.

El teatro griego

En Grecia nació el **teatro**, que se desarrolló especialmente en la zona del Ática. En Atenas, durante las fiestas religiosas, se representaban obras de dos géneros teatrales, la tragedia y la comedia. Después de representarlas por única vez, el demos elegía las obras que consideraba mejores. Las obras teatrales, por lo general trataban sobre los temas que más afectaban a la comunidad de ciudadanos.

Se representaban sobre una plataforma levantada en un espacio abierto, rodeada de gradas, que permitían buena visión por parte de los espectadores.

La historia y la política

Puede considerarse que los griegos también inventaron la **historia**. Fueron ellos quienes, por primera vez, trataron de comprender y explicar el funcionamiento de la sociedad como **consecuencia de las acciones humanas**, explicando los sucesos a partir del encadenamiento de causas y efectos. Abandonaron la escritura poética y comenzaron a escribir en prosa hacia fines del siglo VI a.C. También trataron de transmitir la información de forma fidedigna, por lo que incluían obras de otros autores y entrevistaban a los testigos de los sucesos que referían. Así, desarrollaron de una manera incipiente el método histórico.

La importancia que tuvo el discurso en la sociedad griega como instrumento para transformar la realidad a través de la política, llevó a los griegos a desarrollar el arte de persuadir por medio de la palabra —la **retórica**— y a desarrollar un sistema para enseñar ese arte. Así, la retórica fue una de las principales disciplinas que debían aprender los miembros de las clases altas interesados en la política.



Teatro griego sobre el mar Jónico, en Taormina, Italia.

La biblioteca de Alejandría

En el período helenístico, hacia el 200 a.C., la ciudad de Alejandría, en el delta del Nilo, era la más grande del mundo, y sólo fue luego sobrepasada por Roma. Allí se abrió la célebre biblioteca, que estuvo dirigida por los hombres más sabios de la época. Los reyes Tolomeos la apoyaron activamente. Se estima que contaba entre 100.000 y 700.000 volúmenes y su objetivo era registrar y clasificar todas las obras conocidas. Fue la más importante de la época, y sus copistas tuvieron una importante influencia en la forma en que se organizó la producción de libros en el mundo antiguo.

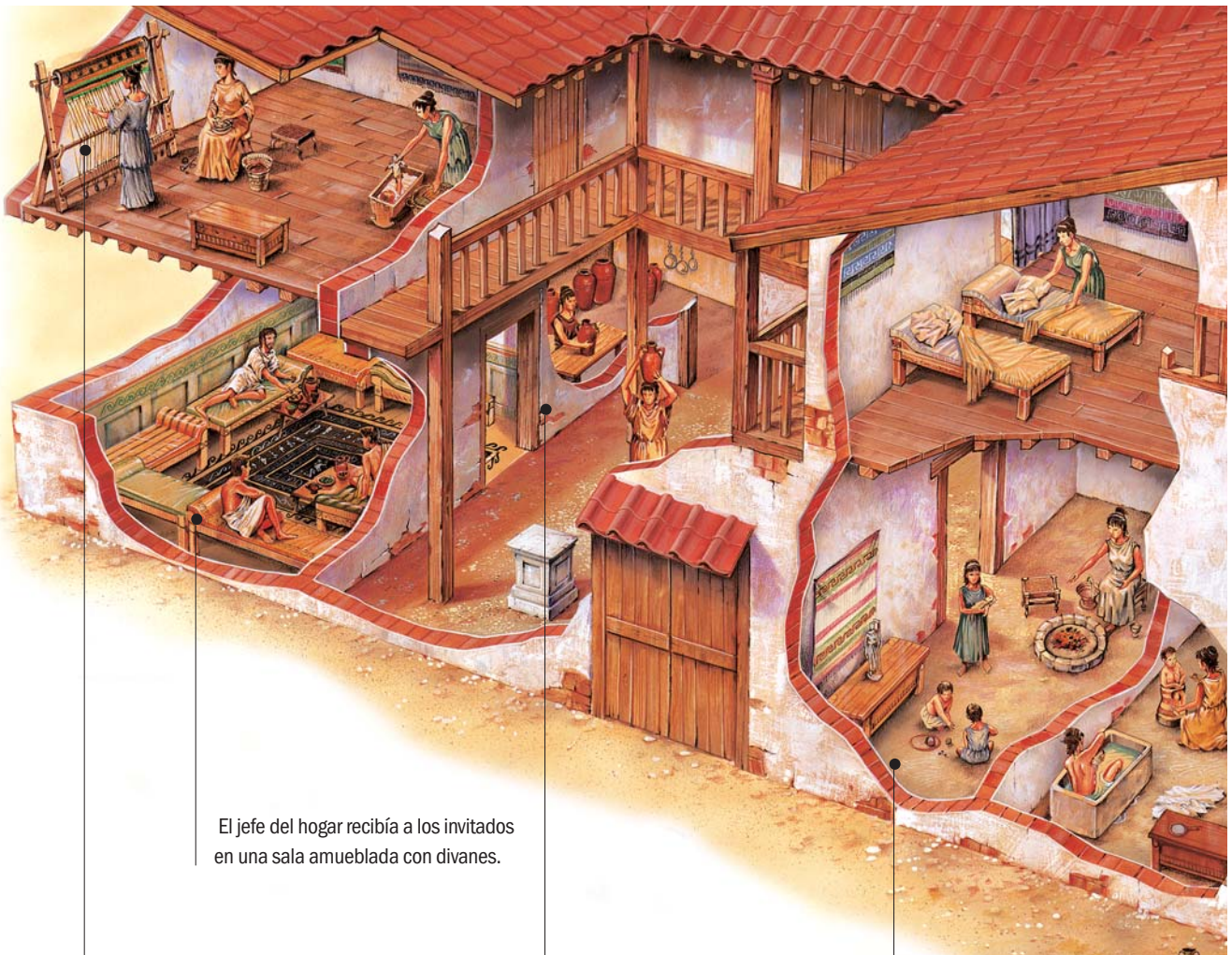


Sección de 33 metros de largo de la moderna Biblioteca de Alejandría, en la que se han grabado letras de todas las lenguas del mundo. La antigua biblioteca fue destruida en el año 642 d.C. La biblioteca moderna fue construida cerca del lugar en el que estaba originalmente. Para la construcción del edificio se ha contado con el apoyo de la Organización de las Naciones Unidas y con donaciones de países árabes, europeos y de los Estados Unidos.

La religión en Grecia

En Grecia, cada comunidad de ciudadanos era también una comunidad cultural, que desarrollaba el culto de una deidad principal, el dios o la diosa protectora de la polis. Sin embargo, esa devoción no era exclusiva, puesto que se adoraba a una multitud de dioses y por eso eran politeístas. Representaban a los dioses como humanos, quienes experimentaban sentimientos, como envidia, cólera y amor. Los dioses se relacionaban entre sí y a veces también con los seres humanos. Para los griegos, existía una categoría intermedia entre dioses y seres humanos, como consecuencia de esas relaciones, los semidioses. El dios griego más importante era Zeus. Ares era el dios de la guerra, Afrodita, la diosa de la belleza; Poseidón, el dios de los mares, etc. Atenea, la diosa de la sabiduría, era la deidad principal de los atenienses.

Las viviendas en la antigua Grecia



El jefe del hogar recibía a los invitados en una sala amueblada con divanes.

Los hombres y las mujeres ocupaban distintas dependencias. A ellas pertenecía el salón del hilado.

Los esclavos horneaban el pan en un horno de alfarería y cocinaban los alimentos en un fuego abierto. El humo salía por un agujero en el techo.

Los divanes, las mesas, los bancos, las sillas y las alacenas eran de madera y bronce. La luz provenía de las lámparas de aceite. Los ricos tenían baños en sus casas y muchos esclavos para que llenaran de agua las bañeras.

Comprender e integrar

1. Aristóteles y la política

Aristóteles fue un pensador griego que vivió en el siglo IV a.C. Escribió varias obras, y entre ellas una llamada *Política*. En esa obra, Aristóteles trata de elaborar una teoría racional de la esclavitud. Estos son algunos de sus argumentos.

“Las partes de la administración doméstica corresponden a aquéllas de que consta a su vez la casa, y la casa perfecta la integran esclavos y libres. Ahora bien, como cada cosa se ha de examinar antes que nada en sus elementos menores, y las partes primeras y mínimas de la casa son el amo y el esclavo, el marido y la esposa, el padre y los hijos, será necesario investigar qué es y cómo debe ser cada una de estas tres relaciones.”

“De lo que he expuesto resulta entonces claro cuál es la naturaleza del esclavo y cuál su facultad: el hombre que por naturaleza no se pertenece a sí mismo, sino a otro, ese es por naturaleza esclavo. Y es hombre de otro el que, siendo hombre, es también una posesión.

Después de esto hay que examinar si alguien es libre o esclavo por naturaleza o no, si es mejor y justo para alguien ser esclavo o no, o bien si toda esclavitud es contra la naturaleza. No es difícil examinarlo teóricamente con la razón y llegar a comprenderlo a partir de la experiencia. Mandar y obedecer no sólo son cosas necesarias, sino también convenientes, y ya desde el nacimiento algunos están destinados a obedecer y otros a mandar. Y hay muchas formas de mandar, y siempre es mejor el mando sobre subordinados mejores: por ejemplo, mejor sobre un hombre que sobre una bestia, porque la obra llevada a cabo con mejores elementos es mejor.”

■ Señalen las partes en las que se divide la casa para Aristóteles y cuáles son, según su criterio, los “elementos mínimos”.

■ ¿Quiénes serían, según el autor, los “esclavos por naturaleza”?

■ ¿Por qué Aristóteles cree que es provechoso que unos manden y otros obedezcan?

■ ¿Qué opinan ustedes? Discutan entre ustedes de qué manera se podría llegar a determinar que alguien es más o menos apto para mandar u obedecer.

2. Las huellas de los griegos

■ Relean el capítulo y hagan una lista de los elementos de la cultura, la ciencia, la política, etc. de los griegos que siguen vigentes, aunque transformados, en la actualidad.

■ Recuerden prestar mucha atención a las imágenes, porque en ellas hay mucha información. Por ejemplo, si observan la arquitectura de algunos edificios podrían encontrar similitudes con edificios actuales.

■ Pueden agregar a la lista otros elementos que no estén desarrollados en el capítulo. Por ejemplo, las Olimpíadas tienen su origen en la antigua Grecia.

■ Luego, realicen un cuadro en el que resuman cada uno de los elementos que descubrieron y de qué manera aún están presentes. Pueden hacerlo en un cuadro como el siguiente.

GRECIA ANTIGUA	EN EL MUNDO ACTUAL
LA DEMOCRACIA COMO FORMA DE GOBIERNO	LA DEMOCRACIA AÚN ESTÁ VIGENTE EN LA ACTUALIDAD...
LA RAZÓN COMO FUENTE DEL CONOCIMIENTO	...
...	...



1. Anfiteatro griego.

2. Anfiteatro Alberdi, en la ciudad de Buenos Aires.

3. Catedral de Buenos Aires.

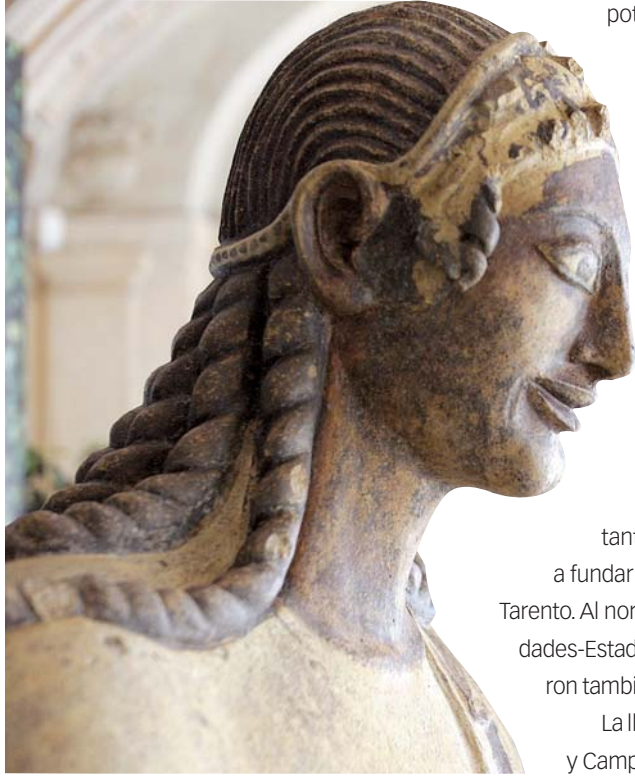
4. Acrópolis de Atenas.



La antigua Roma

El Lacio antiguo y el origen de Roma

Cabeza de terracota de un guerrero etrusco.



La llanura del Lacio, región del centro-oeste de la península Itálica, es el sitio donde se instaló la ciudad de Roma. La región presenta condiciones muy propicias para su poblamiento: tierras fértiles dotadas de una serie de colinas fáciles de defender, y bien provista de agua potable, a orillas del río Tiber, que a esa altura es fácil de atravesar.

De acuerdo con los estudios realizados por los arqueólogos, la zona estuvo habitada desde tiempos muy remotos. Las primeras señales de ocupación del territorio son tumbas que se remontan al año 1000 a.C. y que los arqueólogos ubican en la edad del bronce. De acuerdo con el estudio de los restos hallados, los arqueólogos piensan que, por esa época, había pequeños poblados organizados de manera muy simple, de acuerdo con relaciones de parentesco.

Los restos materiales de fines del siglo VIII a.C. (ya en la fase del hierro) muestran la presencia de una sociedad dividida en clases, es decir, estratificada. Por ejemplo, se han encontrado lujosos ajuares funerarios que demuestran la existencia de una aristocracia dirigente. Sin embargo, Roma no era todavía una unidad política. Se cree que, por ese entonces, era una especie de “federación de aldeas”, que contaban con algunas formas de participación comunal.

El Lacio se encontraba entre dos áreas donde se habían desarrollado importantes culturas. En el sur de Italia, desde el 770 a.C., los griegos habían comenzado a fundar ciudades que luego tendrían un importante desarrollo, como Nápoles, Cumas, y Tarento. Al norte, en la zona llamada **Etruria**, se encontraban los etruscos, organizados en ciudades-Estado independientes, como Veyes, Ceres y Vulci. Los etruscos a su vez se expandieron también hacia el sur, a la zona de **Campania**, cuya ciudad más importante fue Capua.

La llegada de los griegos a Italia tuvo consecuencias muy importantes. Etruria, el Lacio y Campania adoptaron muchas pautas de la cultura griega. Las aristocracias locales trataron de copiar los comportamientos griegos y se relacionaron a través del intercambio de regalos, bienes de prestigio y el establecimiento de alianzas matrimoniales. Los habitantes de la península Itálica adoptaron el alfabeto griego y lo modificaron para escribir el latín y el etrusco. Adoptaron también la costumbre de organizar banquetes para agasajar a sus pares.

El mito de la fundación de Roma

Los romanos creían que Roma había sido fundada por Rómulo, descendiente real de una ciudad vecina. Cuando niño, Rómulo había sido abandonado junto a su hermano gemelo, Remo, a orillas del río Tiber. La aparición milagrosa de una loba que los amamantó impidió que murieran de hambre. Una vez adultos, los dos hermanos compitieron por el honor de la fundación de una ciudad. En esa disputa, Rómulo asesinó a Remo y después fundó la ciudad de Roma, en el 754 a.C., así se convirtió en su primer rey.

La ciudad-Estado

A fines del siglo VII a.C., debido al aumento de la población, los asentamientos existentes en las colinas se expandieron y unieron en un proceso similar de sinecismo como el ocurrido en el caso de Grecia. Sus habitantes comenzaron a utilizar la piedra para construir edificios y monumentos y a planificar los espacios urbanos. La primera manifestación de esos avances fue la pavimentación del Foro, un espacio público donde la gente se reunía y que también funcionaba como un mercado. Poco después comenzaron a construirse edificios públicos y templos. De esta forma Roma se empezó a parecer, desde el punto de vista edilicio, a las ciudades-Estado griegas.

Estatua que representa a Rómulo y Remo amamantados por una loba. Existe una réplica del original en el parque Lezama de la Ciudad de Buenos Aires.



Como Roma estaba en un lugar privilegiado para el control de las rutas comerciales, desde su origen se desarrolló como una sociedad cosmopolita y abierta. Allí convivían personas de diferentes orígenes y tradiciones, que contribuyeron a conformar la fisonomía del pueblo romano.

Para esa misma época, los romanos comenzaron a utilizar con asiduidad la escritura. Una de sus primeras manifestaciones es un calendario bastante complejo que organizaba el tiempo cívico y religioso de Roma. El uso de la escritura está evidentemente relacionado con la necesidad de facilitar la organización de una sociedad crecientemente compleja. También en este período los romanos se dividieron en tres grupos llamados tribus. Es probable que esa división respondiera a las necesidades de organización política y militar que caracterizaron a las poleis.

El mundo de la antigua Roma.



Actividades

1. Comparen el mito de la fundación de Roma con los datos arqueológicos señalados en el texto. ¿Podrían decir que Roma fue fundada por voluntad de un hombre o fue consecuencia de un proceso histórico y social?
2. En el texto se indican algunos de los elementos que comenzaron a desarrollarse en el siglo VII a.C. y que permiten decir que Roma era una ciudad-Estado. ¿Cuáles son esos elementos?

El rey reformador

Entre todos los reyes de Roma se destaca la figura de **Servio Tulio**, quien habría gobernado alrededor del 530 a.C. Según las fuentes (escritas con posterioridad), Servio creó instituciones similares a las que tenían las ciudades griegas. Organizó un censo, en función de los niveles de riqueza, para incorporar a los ciudadanos romanos en el ejército. Disolvió las tribus antiguas y creó nuevas tribus territoriales formadas por los ciudadanos que nacían en esas localidades; de esa manera, incorporó nuevos miembros a la comunidad de los romanos. Esto permitió la ampliación de las falanges de infantería, y Roma pronto se convirtió en una gran potencia de la zona central de Italia. Servio también comenzó a rodear la ciudad con murallas para protegerla de sus enemigos.

La monarquía romana

Para los historiadores actuales, el llamado período de la monarquía romana es, en algunos aspectos, un enigma. No hay certezas con respecto al comienzo y la duración de este período.

Los romanos escribieron su propia historia en los siglos II y I a.C. La monarquía había tenido lugar mucho tiempo antes.

Los romanos sostenían que el primer rey había sido Rómulo, y que luego lo habían sucedido otros seis. Sin embargo, las figuras de Rómulo y de sus tres sucesores no parecen ser personajes históricos, sino más bien figuras míticas.

Se cree, sin embargo, que el comienzo de la monarquía estuvo ligado con los cambios producidos hacia fines del siglo VII a.C. y que dieron comienzo al desarrollo de la ciudad-Estado. Su origen se sitúa cerca del año 625 a.C., fecha más probable que la que indica el mito de la fundación de Roma (754 a.C.).

Los últimos tres reyes aparecen en los documentos de forma más clara como figuras históricas. Sus nombres señalan una ascendencia etrusca, por lo que algunos historiadores creen que hubo un período de dominación de los etruscos sobre Roma. Otros historiadores sostienen, en cambio, que los romanos eran lo suficientemente abiertos como para permitir que individuos provenientes de importantes familias de ciudades vecinas llegaran al poder.

Alrededor del 509 a.C., los aristócratas romanos, con el apoyo del pueblo, se sublevaron en contra del último monarca y lo expulsaron. Ese fue el comienzo del período denominado **república romana**.

La república

Cuando los aristócratas tomaron el control del gobierno, establecieron una distribución de poderes entre sus miembros. Crearon una magistratura doble —integrada por dos miembros—, el **consulado**, cuya duración era anual. Los cónsules eran elegidos por el pueblo, y ninguno de ellos podía realizar ninguna acción sin el consentimiento de su colega. Sus principales funciones eran militares y políticas: eran los generales del ejército y a la vez tenían el poder de **convocar a las asambleas populares**, donde se elegían los magistrados y se votaban las leyes. Esas asambleas se llamaban **comicios**, porque allí los ciudadanos votaban, pero no podían deliberar. La oratoria cumplía un papel importante, porque los temas que se votaban en los comicios se discutían antes en reuniones preparatorias.

Los **patricios** eran los descendientes de las familias aristocráticas más importantes de Roma. Su nombre se deriva del latín, *patres*, que significa “padres”, y designa a los miembros



El Foro romano fue durante siglos el centro de la vida política y religiosa romana. Allí estaban los templos más importantes y funcionaba el Senado romano. En la imagen, ruinas del Foro romano.

más ancianos de esas familias. En general, los cónsules eran elegidos entre los miembros de ese grupo. Muchos de los patricios formaban parte del senado, un órgano de consulta que asesoraba a los cónsules.

El senado estaba formado por los ex cónsules y poco a poco se convirtió en la institución más poderosa de la república.

Patricios y plebeyos

Durante los primeros años de la república, el accionar de los magistrados era despótico. Por ese motivo, la gente que no era de origen patricio, la **plebe**, se rebeló contra los gobernantes. Se negaron a alistarse en el ejército hasta que sus demandas fueran escuchadas. Para protegerse, los miembros de la plebe organizaron una asamblea, el **concilio de la plebe**. Eligieron entre los miembros de las tribus varios **tribunos**, para que salvaguardaran sus derechos, y los colocaron a la cabeza de la asamblea plebeya. La función más importante del tribuno era interponerse entre un ciudadano y un magistrado para evitar los abusos de poder. El concilio de la plebe respaldaba sus acciones con la amenaza de actuar utilizando la violencia.

El concilio de la plebe también decidía sobre asuntos de interés común.

Las instituciones plebeyas no fueron reconocidas en un comienzo, por eso puede considerarse que los plebeyos organizaron un “Estado dentro del Estado”.

El conflicto entre patricios y plebeyos duró más de un siglo. Con el tiempo, los patricios reconocieron las instituciones plebeyas y su derecho a participar en todas las magistraturas, hasta entonces reservadas sólo para los patricios.

Las facultades otorgadas a las instituciones plebeyas fueron aprovechadas por un pequeño grupo de plebeyos ricos, quienes establecieron una alianza con los patricios para controlar el poder. Así se formó una nueva aristocracia llamada **nobilitas** (de allí proviene el término “nobleza”). Esa alianza permitió alcanzar una relativa paz y estabilidad social desde mediados del siglo IV a.C. hasta mediados del siglo II a.C., cuando comenzó nuevamente un período de gran agitación social.

A comienzos del siglo III a.C. se reconoció el derecho de la asamblea plebeya, convocada por los tribunos, a votar leyes vinculantes para todos los romanos.



Retrato de una pareja de plebeyos romanos hallado en una casa de Pompeya.



Las mujeres de origen patricio disponían de tiempo para ejecutar música.



El hombre representado en esta escultura es un patricio rico, que sostiene bustos de sus ancestros.

Las leyes de las doce tablas

Como ocurrió en Grecia, la redacción de un código de leyes fue un paso muy importante para la sociedad romana. En el año 450 a.C. un grupo de diez hombres redactó el primer código de leyes, que se escribió sobre doce tablillas. Aunque era un código primitivo, fue el primer paso de los romanos para desarrollar un complejo sistema jurídico. Algunos hombres se especializaron entonces en el conocimiento de las leyes y de las normativas procesales. Aún en la actualidad el derecho romano es la base para el funcionamiento legal en algunos países occidentales.

Actividades

1. ¿Qué formas de participación popular, política y militar caracterizaron a la república romana?
2. ¿Qué diferencias hay entre las instituciones y las formas de participación de la república y las instituciones y las formas de participación de la monarquía?



Armas ofensivas y defensivas de un legionario romano. La maquinaria militar romana llevó casi a la perfección el arte militar antiguo.

La expansión militar

Durante el desarrollo de la república romana, que duró aproximadamente 500 años, Roma fue expandiendo sus dominios hasta convertirse en un gran imperio.

Los **primeros años del siglo V a.C.** estuvieron marcados por la expansión de Roma en la llanura del Lacio. Los romanos conquistaron y vencieron a los pueblos latinos que habitaban allí, y, aunque les permitieron conservar gobiernos independientes en sus ciudades, controlaban la política exterior y los obligaban a contribuir con hombres para sus ejércitos. Esos derechos limitados recibieron el nombre de "**derecho latino**", que era como una ciudadanía de segundo orden en comparación con los derechos plenos de los ciudadanos romanos.

A **comienzos del siglo IV a.C.**, los romanos se expandieron hacia el norte, sometiendo a algunas ciudades etruscas.

Luego, comenzaron a expandirse lentamente hacia el sur. La compleja política exterior llevada a cabo por los romanos en su relación con los griegos, los etruscos, los samnitas y otros pueblos indígenas los llevó a veces, a organizar pactos de alianza y otras veces, a la guerra.

Hacia **comienzos del siglo III a.C.**, los romanos derrotaron a la ciudad de Tarento, que era la principal ciudad griega del sur de Italia, y así controlaron prácticamente toda la península italiana desde la zona de Etruria hasta la Magna Grecia. A partir de ese momento, los romanos empezaron a competir con la ciudad de Cartago, la otra gran potencia militar del Mediterráneo occidental. Cartago controlaba el norte del África, el sur de la actual España y las islas de Córcega, Cerdeña y parte de Sicilia.

Roma y Cartago se enfrentaron en dos guerras. Los cartagineses formaron una alianza con el reino de Macedonia, invadieron Italia bajo las órdenes de Aníbal y estuvieron a punto de vencer a los romanos. Sin embargo, en el año 202 a.C. los romanos aniquilaron al ejército cartaginés. Ocuparon Sicilia y las otras islas del Mediterráneo occidental, además de la zona sur de Hispania. Unos años más tarde, en el 146 a.C., destruyeron la ciudad de Cartago y ocuparon sus territorios en África.

Luego de las guerras con Cartago, los romanos se enfrentaron con los macedonios y los vencieron. A **mediados del siglo II a.C.** ocuparon definitivamente el territorio griego de la Grecia continental y comenzaron a influir activamente en los intereses de los reinos helenísticos del Asia Menor.



Expansión romana en la península itálica.

El problema de las deudas y la tierra

La primitiva sociedad romana estaba basada en una **economía campesina de autoconsumo**. Los arqueólogos y los historiadores creen que las primitivas granjas campesinas apropiadas de forma privada tenían una superficie media de alrededor de 1/4 de hectárea. Allí los romanos sembraban cereales y legumbres, y tenían árboles frutales. Esa tierra no alcanzaba para alimentar a un grupo familiar tipo, de cuatro miembros. Por lo tanto, esa producción se complementaba con el uso de las **tierras públicas**, que eran propiedad del conjunto de la comunidad de ciudadanos romanos. Allí, los campesinos podían cultivar, recoger frutos, plantas silvestres y hongos. También usaban las tierras públicas para el pastoreo del ganado, especialmente cerdos, cabras y ovejas.

Los campesinos más acomodados eran propietarios de la tierra. Otros, la alquilaban. Cuando los campesinos tenían problemas con sus cosechas, por mal tiempo o debido a las guerras, tenían que pedir prestado para recomenzar el trabajo agrícola. La garantía para la devolución del préstamo era el propio cuerpo, es decir, el deudor insolvente se convertía en esclavo del acreedor. Esa institución se llamaba nexum. Los esclavos por deudas debían trabajar para el acreedor hasta devolver la deuda contraída. Muchas veces esa relación de dependencia se hacía vitalicia e incluso se transmitía de padres a hijos.

Expansión territorial y aumento de los conflictos

La carencia de tierras y las deudas fueron los problemas más graves que sufrían los romanos pobres, y el motivo por el cual se impulsaron reivindicaciones populares.

Después de la segunda guerra con Cartago, Roma controlaba una gran cantidad de tierras que habían pasado a formar parte del tesoro romano como "tierras públicas". Los senadores romanos, administradores del tesoro, en lugar de distribuir las tierras equitativamente, las ocuparon para beneficio personal. Allí pusieron a trabajar a gran cantidad de cautivos de guerra, convertidos en esclavos. Esa apropiación inmensa de tierras enriqueció extraordinariamente a las clases aristocráticas y aumentó de manera muy pronunciada el contraste entre esas clases y los campesinos pobres y los proletarios (proletarios significa "los que sólo poseían su prole").

Los romanos incrementaron entonces el establecimiento de campesinos en las tierras conquistadas. Así se fundaron colonias en zonas remotas y, como consecuencia, se desarrolló el urbanismo y se expandieron la lengua y la cultura latinas. Estas medidas, sin embargo, no pudieron frenar los conflictos sociales.



Carro militar romano.

Actividades

En base a la información del texto, completen un cuadro como el siguiente con las etapas de la expansión de la república romana.

ETAPA/	TERRITORIOS CONQUISTADOS	PUEBLOS CONQUISTADOS
PRINCIPIOS DEL SIGLO V A. C.	LLANURA DEL LACIO	PUEBLOS LATINOS
COMIENZOS DEL SIGLO IV A. C.	EXPANSIÓN HACIA EL NORTE	

Una sociedad esclavista



Identificación y collar de un esclavo romano.

La sociedad romana tal vez haya sido la primera con gran cantidad de esclavos. La expansión militar permitió la disponibilidad de hordas de cautivos que fueron sistemáticamente esclavizados y vendidos. Los esclavos eran utilizados en todos los niveles sociales y en todas las actividades imaginables, excepto como soldados. Se los hacía trabajar en los campos como agricultores y pastores; en tareas domésticas, como lacayos y sirvientes, y como educadores y nodrizas; en las funciones administrativas como escribas y notarios; y en el comercio cumplían funciones de vendedores, banqueros, comerciantes, etc. También ocupaban cargos de gran responsabilidad como, por ejemplo, administradores de un gran dominio agrícola ante la ausencia del amo. En el período imperial, los esclavos del emperador ocupaban importantes funciones de gobierno. El amo podía liberar a sus esclavos, y éstos se convertían en libertos igualando a los hombres libres en sus capacidades. Los libertos alcanzaban derechos de ciudadanía reservados a los romanos. A diferencia del esclavismo americano, donde los esclavos tenían un estigma racial por el color de su piel, en la sociedad romana era imposible distinguirlos a simple vista de un hombre libre, por lo que una vez liberados, se integraban socialmente con rapidez ocultando su pasado.



Julio César fue un político ambicioso y un general audaz. Durante siglos, fue el modelo de quienes anhelaron el poder absoluto. En la imagen, César cruza el arco del triunfo para celebrar sus victorias en las Galias, Egipto, Asia, África e Hispania.

Hacia el fin de la república

Entre los años 133 y 125 a.C., dos hermanos de origen noble, Tiberio y Cayo Graco, impulsaron desde el tribunado de la plebe una **reforma agraria**. La ley aprobada por la asamblea popular obligaba a redistribuir entre los romanos pobres las tierras ocupadas por los grupos senatoriales. Los terratenientes reaccionaron violentamente y terminaron asesinando a los hermanos. Sin embargo, la intervención de los Graco fue el comienzo del desarrollo de políticas populares que trataron de ponerle freno al control aristocrático sobre el poder, como, por ejemplo, el impulso de las leyes del voto secreto.

A partir de ese momento, los grupos populares y los aristocráticos se enfrentaron abiertamente. Esto desembocó en una guerra civil abierta en el siglo I a.C. y a la **crisis y desaparición de la república**.

En el año 27 a.C., llegó al poder Augusto, el hijo adoptivo del caudillo popular César, quien comenzó a concentrar en su persona las funciones que antes cumplían distintos magistrados. A partir de allí la forma de gobierno fue monárquica. Los romanos llamaron "emperadores" a sus monarcas, porque tenía la conducción militar que hasta entonces ejercían los cónsules. Este fue el principio de lo que se conoce como el **Imperio Romano**.

La paz romana y el Imperio

Los primeros dos siglos del imperio son considerados por los historiadores como el **período de oro de la sociedad romana**. Durante ese período, los intercambios comerciales se desarrollaron ampliamente, debido a que las conexiones marítimas se veían facilitadas por el control romano del mar Mediterráneo.

Algunas áreas de Italia primero, y luego de Hispania y Galia, se especializaron en la elaboración de **vino** y de una **salsa de pescado**, llamada garum, muy apreciada por los romanos. También se difundió ampliamente la producción de aceite de oliva en el norte africano (este aceite se utilizaba como combustible en las lámparas que iluminaban las casas romanas). La industria de **ánforas de cerámica**, utilizadas como contenedores, se desarrolló junto con las demás producciones.

El crecimiento de importantes áreas urbanas, como la misma ciudad de Roma, Cartago, Alejandría y Antioquía, creó espacios de consumo para todas esas mercancías. Sin embargo, el principal consumidor de esos productos fue el Estado, a través del ejército y la administración burocrática, que eran los sectores que recibían salarios en dinero.

Desde el punto de vista político fue una etapa de estabilidad. A pesar de ello, los emperadores romanos no lograron imponer un criterio uniforme para organizar las sucesiones. La primera dinastía, por ejemplo, fue de emperadores ligados a la familia de Augusto. Pero en el siglo II d.C. se impuso la costumbre de que el emperador eligiera en vida un sucesor, lo hiciera su hijo adoptivo y lo asociara poco a poco al poder. De esa manera, cuando el emperador fallecía, la sucesión resultaba menos traumática.



Restos de una antigua casa romana restaurada, de aproximadamente el siglo III.

La integración social y cultural

El período de los dos primeros siglos del Imperio se caracterizó por un gran desarrollo del urbanismo. Gran cantidad de aldeas crecieron y lograron la categoría de **municipio**, lo que implicaba alcanzar la capacidad de autogobernarse. De esta manera, los hombres notables que formaban los senados locales (**curias**) podían adquirir la ciudadanía romana. Ese fue un importante factor de integración social

y cultural. Los romanos lograron unificar una aristocracia con cultura uniforme de una punta a la otra del mar Mediterráneo. La cultura latina era dominante en el Occidente y la griega, en el Oriente. En el año 212 d.C., el emperador Caracalla extendió el derecho de ciudadanía romana a todos los hombres libres del Imperio. Así se borran las diferencias entre vencedores y vencidos y se unificaba a todos los súbditos bajo el poder imperial.



Frescos restaurados de una mansión romana del siglo II.

Expansión romana hasta sus límites máximos, durante el Imperio.

La crisis del siglo III y el bajo Imperio

A comienzos del siglo III la estabilidad imperial comenzó a resquebrajarse. Los emperadores dependían cada vez más del apoyo del poder militar para mantenerse en el poder.

Al mismo tiempo, se fue formando una clase de **burócratas estatales** que eran más eficientes para ejercer el gobierno. Esa clase comenzó a competir con las aristocracias senatoriales por el control del Estado. Así, entre los años 230 y 284 d.C., comenzó un período de amplia inestabilidad militar y política.

Por otro lado, los pueblos limítrofes comenzaron a presionar para ingresar en algunas áreas fronterizas, y esto quebró el sistema defensivo. A raíz de ello, se produjeron dos importantes desuniones territoriales en las fronteras del río Rhin y de la Mesopotamia y se formaron dos reinos independientes, muy eficientes para defender las fronteras de los ataques exteriores. El reino independiente de la **Galia** logró contener a los pueblos germanos; mientras que en Oriente, el reino de **Palmira**, controló los avances de los persas.

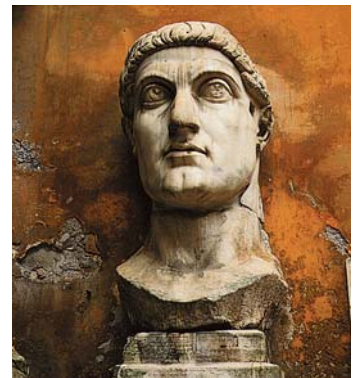
En algunas zonas del imperio, el control del gobierno central se disolvió a causa de los levantamientos campesinos (bagaudas) por un lado; y, por el otro, a causa del avance del bandidismo organizado, un mal frecuente.

Diocleciano y Constantino

En el 284 d.C. llegó al poder el emperador **Diocleciano**, quien logró recomponer la estructura del poder imperial a través de una amplia **reforma del Estado** basada en una mayor eficiencia militar y administrativa. La base de esa reforma fue la implementación de un **sistema impositivo muy eficiente y opresivo** que caracterizó al Imperio Romano tardío. Diocleciano asoció al poder un co-emperador, lo que en la práctica significó la subdivisión del imperio en dos áreas diferentes: el Imperio Romano de Occidente de habla latina, y el del Oriente de habla griega.

Poco después, en el **312 d.C.**, arribó al poder **Constantino**, quien fue sucedido luego por sus tres hijos. Ese período se caracterizó por una gran concentración de poder en la figura del emperador.

Constantino fundó la ciudad de **Constantinopla**, en la estratégica zona del Bósforo donde se unían el Imperio de Oriente y el de Occidente, con la idea de crear una nueva Roma. Esa medida reforzó la independencia relativa del Imperio de Oriente, más rico y estable que el occidental. Constantino se convirtió al cristianismo y por primera vez se apoyó en las estructuras de la Iglesia cristiana para reforzar su política de Estado. A partir de entonces, sería frecuente la presencia de obispos como consejeros y amigos en la corte imperial.



Emperador Constantino.

Actividades

1. Los romanos consideraban a los esclavos como "instrumentos", es decir, como una propiedad que podía ser comprada y vendida. Supongan que cada esclavo podía ser vendido al menos una vez en el curso de su vida, ¿qué consecuencias creen que podía producir esa situación en la vida de una familia de esclavos?
2. ¿Por qué creen que algunos historiadores califican a los colonos adscriptos a la tierra como "semi-libres"?



Pintura del siglo IV ubicada en el techo del Cementerio Commodile, en Roma, que representa a Cristo con barba, como en la mayor parte del arte cristiano posterior.

La doctrina, los ritos y las escrituras

La elaboración de la doctrina cristiana fue producto de un largo proceso en el cual influyeron distintas corrientes de pensamiento, lo que se llama sincretismo. Fue el resultado de la fusión de la religión judía con ideas filosóficas y religiosas de origen grecorromano. Los primitivos escritores cristianos estaban formados en las escuelas de retórica y de filosofía, y estuvieron influidos por la cultura helenística. Los ritos religiosos y las festividades más importantes de los cristianos en un principio estuvieron sujetos a diferentes prácticas, pero la concentración del poder en los obispos y las resoluciones de los concilios poco a poco unificaron esas diferencias y también los libros sagrados que componían el Nuevo Testamento. Hacia el comienzo del siglo III en la mayor parte de las iglesias se leía una colección de textos similar a los que hoy componen las denominadas Sagradas Escrituras.

El cristianismo: de las iglesias primitivas a religión oficial

El judeo-cristianismo y la prédica apostólica

Jesús de Nazareth predicó en Palestina, en momentos en que ese territorio se encontraba bajo el dominio de los romanos. Jesús sostenía que la ley religiosa judía no era obedecida correctamente y debía respetarse. Por ese entonces, algunos judíos radicalizados aspiraban a independizarse de Roma y Jesús fue condenado y ejecutado acusado de sedicioso.

El pequeño grupo de seguidores de Jesús, los **apóstoles**, continuó predicando sus enseñanzas después de su muerte. Su mensaje se difundió en el ámbito de las sinagogas, donde se cumplía el rito judío.

En un principio, el grupo más influyente de los apóstoles se radicó en la ciudad de **Jerusalén**.

Alrededor del año 49 se produjo un conflicto entre los judeo-cristianos que querían mantener las prácticas judías como obligatorias, y quienes opinaban que era necesario predicar la religión a los no judíos (los gentiles). El triunfo de esta última posición, impulsada por el apóstol Pablo, significó la progresiva ruptura del cristianismo con la comunidad judía. De allí en adelante, la difusión del mensaje se amplió hacia los sectores gentiles del Mediterráneo oriental.

Poco a poco, se fueron creando pequeños grupos de fieles en las ciudades más importantes del Oriente, como Antioquía y Éfeso, y también en el Occidente romano, como Roma y Cartago. Posteriormente, Alejandría se convirtió también en un centro importante del cristianismo. Esos grupos se llamaron a sí mismos "**iglesias**" (palabra que deriva del griego *ecclesia*, que quiere decir "asamblea").

En el año 70, los romanos destruyeron la ciudad de Jerusalén como represalia por una serie de levantamientos judíos ocurridos en el año 66. Después de esos hechos, la línea del apóstol Pablo se fortaleció definitivamente. La postura de Pablo implicaba una lectura más abierta del mensaje de Jesús y el abandono de la religión ligada a un grupo étnico en particular.

Ese proceso entre los cristianos coincidió con el proceso de integración política y social que sufrió el Imperio Romano durante los dos primeros siglos de nuestra era. A medida que las iglesias locales se fueron ampliando empezaron a organizarse internamente. Esa organización marcó la finalización del denominado período apostólico y el comienzo del proceso de **jerarquización de la iglesia**.

La organización de las iglesias

Los cristianos se organizaron en las iglesias en torno de las figuras dominantes de los **presbíteros** (los ancianos, que eran las personas más influyentes de la comunidad), de forma similar a las sinagogas y a los colegios paganos que profesaban otras religiones. Sin embargo, poco a poco fue cobrando relevancia la figura de los **obispos**. En un principio, los obispos cumplían sólo funciones de supervisión y control de los bienes comunes. Pero, progresivamente, fueron sumando también las funciones religiosas y rituales. Entre esas funciones, la administración de los sacramentos —en especial, la eucaristía y el bautismo—, que en un principio podía ser realizada por cualquier fiel, poco a poco pasó a ser función de los obispos.

Otro factor que fortaleció el poder de los obispos fue su autoridad para controlar la interpretación de las escrituras. En un mundo donde muy pocas personas sabían leer, la capacidad de leer e interpretar los libros sagrados era una herramienta muy importante para reforzar la jerarquía eclesiástica.

Entre **mediados y fines del siglo II** se consolidó la concentración del poder en los obispos en la mayoría de las iglesias cristianas.

Cuando los obispos tenían que resolver problemas que excedían sus propias comunidades, se reunían en concilios donde tomaban las decisiones por mayoría, aunque las opiniones de los obispos de las sedes importantes solían tener más peso. Ese funcionamiento contribuyó a organizar las iglesias dispersas bajo el poder del obispo de la ciudad de Roma, quien hacia principios

del siglo V llegó a ser el obispo supremo. Algunos obispos de las principales sedes de la zona oriental del imperio siguieron compitiendo por ese reconocimiento y ése fue uno de los motivos que contribuyó a la posterior fractura entre las iglesias cristianas de Oriente y Occidente.

El cristianismo y el Estado romano

Uno de los aspectos más importantes en la historia del cristianismo primitivo es cómo pasó de ser la religión de un grupo minoritario a convertirse en la religión oficial del Imperio.

Los emperadores romanos reconocieron rápidamente que los cristianos eran un grupo diferenciado dentro del judaísmo. Sin embargo, el Estado romano no tuvo una política clara hacia esa nueva religión. Durante los tres primeros siglos de nuestra era, se produjeron conflictos con los cristianos, en general de baja intensidad y de alcance local o provincial. En algunos casos, el pueblo romano o algunos gobernadores organizaron persecuciones de corta duración: la intolerancia, el desconocimiento y el hecho de que las reuniones de los cristianos sólo permitieran la presencia de los bautizados, eran el fundamento para iniciar las persecuciones.

Bajo el reinado del emperador **Decio**, en el **año 250**, se obligó a todos los súbditos imperiales a que realizaran sacrificios a los dioses paganos para asegurar el éxito de su gobierno. En muchos casos, los cristianos se negaron, lo que llevó a que fueran perseguidos y, en muchos casos, ejecutados.

Bajo el gobierno de **Diocleciano**, en el **año 304**, se desató una **gran persecución**. Este emperador quería lograr la unificación religiosa bajo las deidades romanas tradicionales y persiguió a todos los que se negaron a adorar a los dioses romanos. Después de su muerte, con la llegada al poder de **Constantino**, se modificaron drásticamente las condiciones políticas para los cristianos. Constantino reconoció al cristianismo como religión en el año 313 y permitió su libre profesión. Además, otorgó a la Iglesia y a los obispos importantes beneficios, como la exención de los impuestos. Constantino influyó activamente en los intereses eclesiásticos y convocó varios concilios importantes. Hacia fines del mismo siglo III, el emperador Teodosio I nombró al cristianismo **religión oficial del Imperio** y comenzó una política de persecución hacia las religiones paganas.

Las herejías

Desde época temprana, entre los cristianos hubo diferentes interpretaciones sobre la organización de la iglesia, la interpretación de las escrituras y las prácticas rituales. Sin embargo, el grupo de seguidores más cercanos a Jesús trató de lograr que hubiera una visión uniforme de su prédica. Así llamaron “desviados” (eso es lo que quiere decir “hereje”) a quienes no compartían sus opiniones. Más adelante, la reunión de los obispos en concilio fue la forma de fijar las interpretaciones sobre la doctrina y las prácticas religiosas. Bajo el gobierno de Constantino la Iglesia anudó fuertes vínculos políticos con el Estado. Esos grupos lograron el apoyo estatal para perseguir a quienes tenían posiciones diferentes de las propias. Así se organizó la represión de los herejes.



Esta es la imagen más primitiva de Cristo y fue encontrada en Britania. Se trata de un mosaico, parte del piso de una casa de campo romana en Hinton St Mary, Dorset, Inglaterra.



Estatua de Jesucristo representado como “El Buen Pastor”. Fue realizada secretamente en la época en que el cristianismo estaba prohibido.

La disolución del Imperio Romano de Occidente

Los germanos ingresan en el Imperio

Los romanos denominaban “germanos” a las tribus que habitaban una vasta zona de la zona central y oriental de la actual Europa, que se extendía al este del río Rhin y al norte del Danubio. Los germanos incluían a godos, francos, alamanes, burgundios, lombardos y vándalos entre otros. Esos pueblos no estaban organizados en unidades políticas estables, se organizaban bajo el poder de los jefes de clanes.

Hacia **fin del siglo IV**, los germanos comenzaron a presionar sobre las fronteras imperiales. Los historiadores no han podido explicar completamente las razones de ese avance. Algunos señalan como factor muy importante el **gran crecimiento de la cantidad de población** registrado por ese entonces que llevó a estos pueblos a buscar nuevos territorios en el interior del imperio para mejorar sus condiciones de vida. Por otra parte, para la misma época se produjo un lento pero firme movimiento de los hunos, un pueblo nómada de las estepas centrales del Asia, desde el oriente hacia el occidente. En su traslado hacia el occidente, los hunos fueron desalojando a los germanos, quienes comenzaron entonces a ingresar en el territorio del Imperio Romano. En este tránsito, los pueblos germanos se organizaron en unidades políticas más estables y multiplicaron su poder militar.

Esa presión exterior se correspondió con conflictos internos dentro del Imperio. Los más importantes fueron de orden político, porque las dos mitades del Imperio Romano se hacían cada vez más independientes. Las desinteligencias entre los emperadores de Oriente y Occidente para tratar el problema de los pueblos germanos profundizaron el conflicto.

El fin del Imperio Romano de Occidente

La última dinastía imperial estable del Imperio Romano fue la de **Teodosio I**. Este emperador trató de asentar a los germanos pacíficamente dentro de las fronteras imperiales a cambio de sus servicios militares. Sin embargo, esa política no fue bien recibida por importantes grupos romanos cercanos al poder, que desconfiaban de la capacidad militar de los germanos y los consideraban una amenaza.

A la **muerte de Teodosio en el año 395**, el Imperio se subdividió entre sus dos hijos, y las dos mitades del Imperio tuvieron evoluciones diferentes.

En el **Occidente**, la corona imperial perdió progresivamente el control sobre los grandes terratenientes, quienes actuaban como autoridades independientes dentro de sus dominios. En algunas regiones, el Estado no pudo mantener una presencia activa y el poder pasó, poco a poco, a manos de las autoridades locales y provinciales, que comenzaron a establecer alianzas con los invasores germanos. En otras zonas, los bandidos, esclavos fugitivos y campesinos hambrientos formaron bandas, llamadas bagaudas, que controlaron grandes porciones del territorio.

Los senadores que tenían grandes fortunas no querían pagar los impuestos que el Estado exigía, ni ceder a sus campesinos para que formaran parte del ejército. Esta situación llevó, lentamente, a una pérdida de poder del Estado central por falta de recursos económicos.

En el **año 410** la ciudad de Roma fue saqueada por las tropas godas, y unos años después los godos establecieron un reino independiente vasallo de Roma dentro de las fronteras del Imperio, en la zona de Aquitania. Los vándalos ocuparon la provincia más rica del occidente, África, en el año 435, privando a la corona de importantes recursos.

Los romanos trataron de utilizar el poder de los ejércitos germanos para enfrentar a otros invasores. Así, los romanos lograron vencer a los hunos en el año 451 con el apoyo de los godos asentados en Aquitania. Sin embargo, unos años después, en el **476**, el último emperador romano fue depuesto por las tropas godas asentadas en el norte de Italia. De esta manera, la lenta agonía del Imperio Occidental de más de medio siglo tuvo un final formal.



Cuando los invasores germanos avanzaron sobre territorio romano en el norte de África, los terratenientes locales sufrieron el exilio y la esclavitud. En la imagen, mosaico de Cartago en el que se ve a un vándalo frente a una villa romana.

El Imperio Bizantino

El Imperio Romano de Oriente, también llamado Imperio Bizantino, continuó sin interrupción en la zona oriental. El Imperio Bizantino controlaba la zona de contacto entre Europa y Asia. Su capital, Constantinopla, la antigua Bizancio, estaba ubicada en una zona de cruce entre las más importantes rutas comerciales de la época.

En el año 527 llegó al poder el emperador **Justiniano**, quien se propuso reconquistar el territorio occidental perdido. Los motivos que llevaron a Justiniano a emprender esa riesgosa empresa no son del todo claros para los historiadores. Por un lado, existía un motivo religioso: la mayor parte de los reyes de los reinos romano-germánicos occidentales profesaban el cristianismo arriano (los arrianos negaban la divinidad de la persona de Jesús) y Justiniano se presentaba como el verdadero defensor del cristianismo católico ortodoxo. Por otra parte, algunos historiadores consideran que la existencia de conflictos políticos internos puede haber impulsado a Justiniano a buscar éxitos militares para disimular sus debilidades políticas.

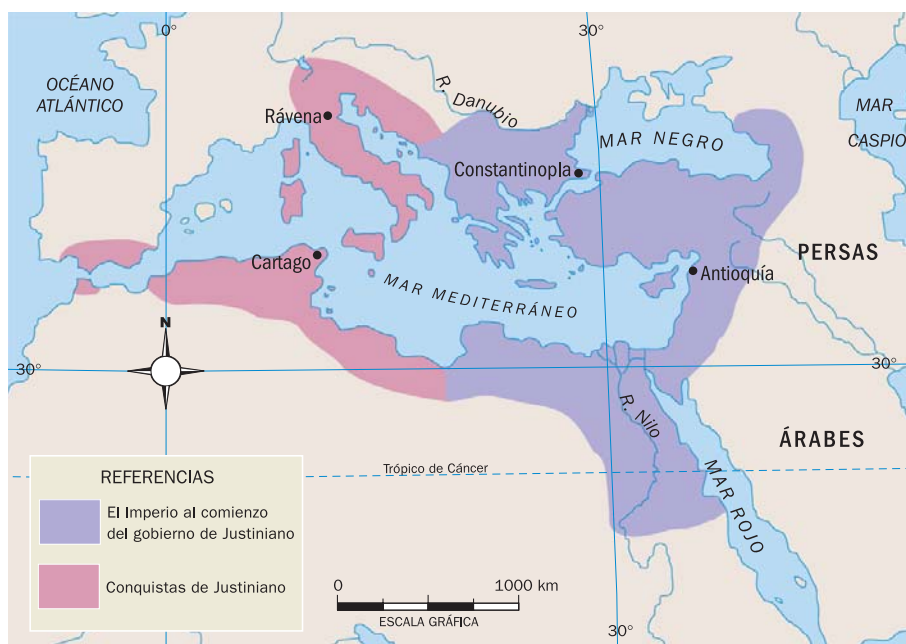
En el 533 comenzó la reconquista y Justiniano logró ocupar el reino vándalo del África y el sur de Hispania. Luego, llevó la guerra a Italia y logró ocuparla totalmente en 554. Sin embargo, esa última ocupación fue efímera. Aproximadamente diez años después, Justiniano perdió esos territorios a manos de las tribus lombardas.

Justiniano reunió y organizó las leyes romanas en un código que lleva su nombre y que tuvo una enorme influencia en el derecho occidental.

El poder del Imperio Bizantino disminuyó con la expansión del Islam en el siglo VII, que provocó la pérdida de las tierras del África y de la zona del oriente medio.



Del mismo modo que Roma, Constantinopla cubría siete colinas. El emperador Constantino I inició un programa edilicio para embellecerla. Posteriormente, Teodosio II hizo levantar una muralla a su alrededor. Justiniano I ordenó la construcción de Hagia Sophia, la iglesia cristiana más grande de esa época.



Expansión del Imperio Bizantino.

Los reinos romano-germánicos

Los notables de las provincias establecieron alianzas con los ejércitos germánicos recién llegados. De esa forma, muchos de los cargos en las cortes romano-germánicas fueron ejercidos por los nobles descendientes de los romanos. Los obispos de las ciudades acrecentaron su influencia ante la ausencia de las autoridades centrales y la Iglesia se constituyó lentamente en un factor de poder cada vez más independiente del Estado. Después del desmembramiento del Imperio, las islas británicas quedaron bajo el poder de las tribus sajonas. Los francos se establecieron en el norte de la Galia desde finales del siglo V, y también lo hicieron los burgundios en la zona central. Los suevos compartieron el control de Hispania con los godos asentados en Aquitania. Italia se presentó como un mosaico dependiente de varios poderes, entre los cuales el más importante fue el de los godos, asentados en el norte y centro de la península.

Comprender e integrar

1- La villa esclavista

■ Lucio Columella fue un noble romano que escribió un manual sobre la agricultura en el siglo I d.C. Las tierras de los grandes propietarios eran trabajadas por campesinos arrendatarios y por esclavos. Esas fincas eran denominadas villae (en singular villa). Algunas partes de ese manual están especialmente dedicadas al cuidado que todo propietario debía tener con sus esclavos. Lean algunos de sus consejos.

“La atención del amo debe dirigirse sobre los objetos de la villa, y especialmente sobre la gente de la casa: estos se dividen en dos clases: los campesinos libres y los esclavos. Los esclavos pueden estar libres o encadenados.” (Libro I, Cap. VII)

“Es un deber para todo propietario prudente visitar frecuentemente a los esclavos que están en prisión, para asegurarse de que se encuentran bien encadenados, de que la prisión sea lo suficientemente sólida y segura, y de que el mayordomo no haya encadenado o desencadenado a algunos esclavos sin el consentimiento del amo. Porque existen dos puntos principales que el mayordomo debe respetar: primero, jamás quitar las cadenas a aquellos condenados a esa pena sin el permiso del jefe de la familia; segundo, nunca liberar a aquellos encadenados por su propia autoridad, antes de haber sido consultada la opinión de su amo.

En general los esclavos encadenados deben ser objeto de un cuidado particular por parte del amo. Se asegurará por sí mismo de que no estén privados de vestimentas u otras cosas que les son necesarias. Debe cuidar con mayor esscrúpulo a esos desdichados que están sometidos a muchos superiores: al mayordomo, a los jefes de los talleres y a los carceleros. Más que cualquier otro están expuestos a sufrir toda suerte de injusticias, y son más

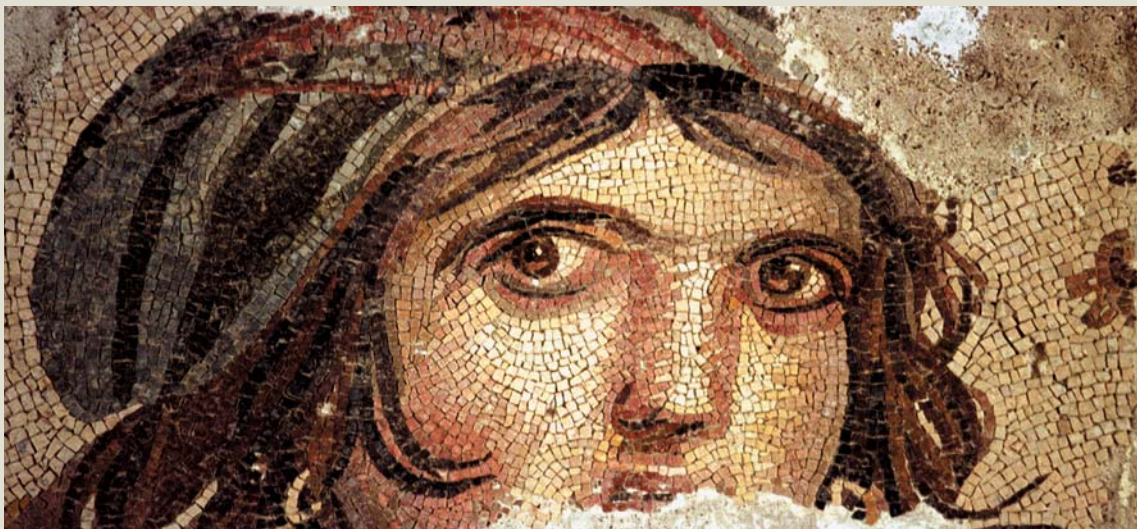
temibles en el caso en que la crueldad y la avaricia de sus superiores los reducen a la desesperación.” (Libro I, cap. VIII)

- a) ¿Cuántos tipos de trabajadores hay de acuerdo con lo que dice en el fragmento del capítulo VII?
- b) ¿Cuáles creen ustedes que eran las ventajas que tenía un propietario de una villa al utilizar a los esclavos en lugar de los campesinos libres?
- c) Organicen un esquema de la organización del trabajo en la villa en un cuadro como el siguiente y coloquen las funciones que les corresponden a cada uno de los personajes que allí figuran.

	FUNCIONES
PROPIETARIO	
MAYORDOMO	
JEFE DE TALLER	
CARCELEROS	
ESCLAVOS	
CAMPESINOS LIBRES	

2- Cronología

- En la cronología de Grecia y Roma, observen cómo se relacionan los acontecimientos y procesos de la historia de Grecia con los de Roma.
- Relean la cronología tratando de relacionarla con los mapas incluidos en el capítulo.



Detalle de un mosaico romano proveniente de Zeugma, una ciudad de la antigua Grecia y, posteriormente, romana.

Los siervos llevaban su tributo a los señores y vendían su producción en los castillos y ciudades amuralladas, muchos se establecían como artesanos libres.

La Edad Media

La caída del Imperio Romano en el siglo V significó la destrucción de la unidad política y cultural que el Imperio había impuesto en sus territorios. Surgió entonces en Europa centro-occidental un nuevo sistema político y social que se mantuvo durante aproximadamente diez siglos. El período de desarrollo de este nuevo sistema se denomina Edad Media. El mundo medieval se basaba en el trabajo de la tierra. Era un mundo de señores y campesinos, cuya evolución sentó las bases para el desarrollo del mundo moderno.

La Edad Media, diez siglos de historia

En el siglo XVI, algunos pensadores europeos propusieron dividir la historia en períodos llamados “edades”, indicando como límites entre las edades algunos hechos históricos que consideraban decisivos. Esos intelectuales llamaron Edad Media al período de diez siglos comprendido entre la **caída del Imperio Romano de Occidente** (en el año 476) y la **caída del Imperio Romano de Oriente** (en 1453). La Edad Media era, para estos pensadores, un período decadente que se insertaba “en el medio” de dos etapas de esplendor económico y cultural de la civilización europea occidental: la Antigüedad romana y el Renacimiento italiano.

En la actualidad, los historiadores siguen empleando el término Edad Media para referirse a la historia transcurrida entre los siglos V y XV. Sin embargo, han dejado atrás la concepción de esa etapa como “oscura” en oposición al brillo que procedía de la Antigüedad y el Renacimiento. Actualmente, se considera que durante la Edad Media se sentaron las bases de muchas de las transformaciones económicas, políticas y científicas que caracterizan al mundo moderno.

Para señalar el fin de una época histórica y el comienzo de otra, los historiadores toman en cuenta los cambios importantes en la organización de las sociedades, sus modos de vida y la manera en que se producían los bienes necesarios para vivir.

Modo de producción

Los animales, para sobrevivir, dependen completamente de los recursos naturales que tienen a su alcance. Los seres humanos, en cambio, producimos los medios necesarios para nuestra subsistencia. El proceso de transformación de los recursos naturales requiere de la cooperación de los individuos. Lo que caracteriza cada época histórica es la forma específica en que los seres humanos se organizan y se relacionan para producir sus medios de vida, de acuerdo con los recursos de que dispone cada sociedad. La sociedad medieval estaba basada en el **trabajo agrícola**. La relación social de producción dominante era la relación entre los **señores**, propietarios de tierras, y los **trabajadores campesinos** no propietarios de tierras.

La división de la Edad Media en períodos

Para comprender esta prolongada etapa, los historiadores subdividen la Edad Media en dos fases: la Alta Edad Media y la Baja Edad Media.

■ **Alta Edad Media:** período de organización de la sociedad feudal, desde la caída del Imperio Romano de Occidente en el siglo V, hasta la consolidación del sistema feudal en el siglo XI.

■ **Baja Edad Media:** período de expansión y transformación del feudalismo, entre los siglos XI y XV.

Ninguna sociedad humana subsiste sin consumir y, por lo tanto, sin producir. En cada sociedad, los hombres se organizan de un modo determinado para producir sus medios de subsistencia. La sociedad medieval, basada en el trabajo de la tierra, se organizó de acuerdo con un “modo de producción” específico.

El modo de producción feudal, como modo particular de producir los medios necesarios para la subsistencia de los seres humanos, se originó y se expandió fundamentalmente en Europa: España, Francia, Italia, Islas Británicas, Alemania, Suiza, Bélgica, Austria, Holanda, Escandinavia, Dinamarca y Polonia.

Alta Edad Media

Durante la Alta Edad Media (del siglo V al VII), el mundo antiguo cambió y se formaron las relaciones sociales feudales en Europa central y occidental.

Mientras en Europa occidental caía el Estado imperial y surgían los llamados **reinos romano-germánicos**, en Europa oriental y Asia Menor sobrevivía el **Imperio Romano Bizantino** y el **Islam** surgía en la península arábiga y se expandía hacia occidente.

Los pueblos germanos

Los pueblos germanos no pertenecían a una única etnia, pero hablaban lenguas que tenían un origen común y formaban parte de la llamada familia lingüística indoeuropea. Era un idioma antiguo proveniente de Europa central y Asia, del cual se derivaban distintas lenguas emparentadas entre sí.

Desde los siglos I y II, los germanos estaban asentados en las fronteras del Imperio Romano, ocupando un espacio que iba desde los Países Bajos hasta la desembocadura del río Danubio. Tácito, un historiador de origen romano, describió la vida de los pueblos germanos a fines del siglo I. Gra-

cias a su obra, los historiadores pudieron conocer cómo estaban organizados, las actividades que realizaban y muchas de sus costumbres.

Ubicación de los pueblos germánicos

Los pueblos germanos o germánicos se subdividían en una serie de tribus agrupadas en tres zonas principales. Germanos del norte: anglos, jutos y normandos (o vikingos), ubicados en las costas del Mar del Norte, en la península escandinava. Germanos del este: vándalos, burgundios, visigodos, ostrogodos, asentados al este del río Elba. Germanos del oeste: francos, alamanes, sajones, suevos, frisones, lombardos, situados al oeste del río Elba, en las riberas de los ríos Rhin y Weser.



Economía, sociedad y cultura de los pueblos germánicos

Los pueblos germánicos eran pueblos sedentarios que vivían de la agricultura y de la ganadería. Formaban **asociaciones de campesinos y guerreros** reunidos alrededor de un jefe. El jefe cumplía funciones militares, políticas y religiosas, es decir, dirigía las acciones guerreras, presidía las asambleas, administraba justicia y actuaba como sacerdote.

Cada familia campesina poseía en propiedad una parcela de tierra para su subsistencia. Todos los miembros de la comunidad tenían derecho a utilizar bosques, pastos, montes y ríos, espacios que eran de propiedad común de la aldea.

Los hombres libres se reunían periódicamente en asambleas, en las cuales resolvían todo tipo de problemas y tomaban decisiones acerca de cuestiones importantes para el conjunto de la comunidad: designación de jefes, declaraciones de guerra, liberación de prisioneros, condena de delitos, coordinación del uso de las tierras comunales, entre otras.

Una de las actividades principales de los germanos era la **guerra**, cuyo objetivo era la **obtención del botín**. Se llamaba botín a todos los bienes que podían ser capturados durante las acciones militares: metales preciosos, joyas, monedas, vestimentas, armas, esclavos, animales.

Una sociedad basada en relaciones de reciprocidad

La sociedad de los germanos no era una sociedad igualitaria, había ricos, pobres y esclavos. Sin embargo, no había marcadas diferencias sociales. Tampoco tenían verdaderos Estados. Por este motivo, el poder de los jefes no era absoluto y debía ser construido y confirmado permanentemente. Para ganar la lealtad de sus subordinados, los jefes regalaban parte del botín obtenido en las guerras contra el Imperio Romano y los pueblos vecinos.

El intercambio de presentes jugaba un papel de gran importancia en la construcción de las relaciones entre las personas. Los jefes estaban rodeados de tropas de guerreros, pero los guerreros no seguían a su líder sin obtener nada a cambio. Los jefes **debían ganar la lealtad de su séquito** demostrando generosidad, hospitalidad, valentía en las batallas y audacia para ganar casos judiciales. El poder del jefe se construía por medio del reparto del botín, el ofrecimiento de banquetes, la protección que ofrecía a sus seguidores, el éxito obtenido en las batallas y en los conflictos internos de la comunidad. Los caudillos más poderosos eran aquellos que ganaban prestigio y brillo personal en ese tipo de negociaciones.

A su vez, los jefes recibían regalos en agradecimiento de parte de los guerreros y de los campesinos, lo cual les otorgaba más prosperidad. Sin embargo, la permanente necesidad de devolver los obsequios para conservar el poder y la reputación no permitía a los jefes acumular gran cantidad de riquezas. Cuanto más rico fuese un jefe, más generoso se esperaba que fuera y más gente esperaba vivir de sus dones. Aunque las jefaturas eran cargos hereditarios, el poder era una cualidad personal y, por lo tanto, debía ser renovado en cada generación.

En esta sociedad los avaros, los cobardes o los ineficientes perdían apoyo y, por lo tanto, poder. Cuando los jefes distribuían parte del botín, no sólo evitaban que los guerreros otorgaran su lealtad a otros, sino también garantizaban su superioridad ante toda la comunidad.



Broches en forma de águila del siglo VII. En la cultura de los germanos, los metales preciosos eran signos de distinción social y poseían un valor mágico y sagrado. El oro, la plata y las monedas que adquirían en sus incursiones de pillaje eran convertidos en brazaletes, anillos y collares, que se repartían entre el grupo de guerreros, con los cuales se adornaban. Creían que las joyas encarnaban las cualidades de las personas, que ayudaban a conservar sus virtudes y a triunfar en las batallas. Cuando un jefe obsequiaba anillos y adornos, también transmitía con ellos parte de su valor y de su éxito personal.



La leyenda del Rey Arturo y sus Caballeros de la Mesa Redonda, ubicada en el siglo IV de nuestra era, en la isla actualmente ocupada por Inglaterra y Escocia, muestra las relaciones humanas características de la Alta Edad Media. Esta leyenda se ha difundido en novelas, películas de animación como *La espada en la piedra* y, recientemente, en el filme *Rey Arturo*.

Actividades

Elaboren una síntesis sobre la sociedad y la economía de los pueblos germanos, teniendo en cuenta los siguientes aspectos.

GRUPOS	FUNCIONES	RELACIONES E INTERCAMBIOS
JEFES		
GUERREROS		
CAMPESINOS		

Interpretaciones de los historiadores

Muchos historiadores consideran que estas cualidades de los antiguos germanos son expresiones de su atraso económico y cultural. Otros historiadores, por el contrario, sostienen que son rasgos característicos de una sociedad de campesinos relativamente autónomos, en la cual, a diferencia de la sociedad actual, sus miembros trabajaban para vivir y no vivían para trabajar. Este tipo de sociedad es la que se instala en los territorios del Antiguo Imperio Romano en el siglo V.



Escena de lucha contra los bárbaros tallada en un ataúd perteneciente a un general del ejército de Marco Aurelio.

Actividades

1. Lean el siguiente texto: “Aquí no se sabe qué cosa es dar y tomar a interés, ni acrecentar el caudal con usuras; y por esto se usa menos que si fuera prohibido. [...] **siempre les sobra campo**: porque no procuran acrecentar la fertilidad y cantidad de la tierra con el trabajo e industria, plantando árboles, cercando prados y regando huertas. Sólo se contentan con que la tierra les dé grano”.
2. ¿Cuál era el objetivo del trabajo para los germanos?
3. ¿Qué relación existe entre el objetivo del trabajo con la frase destacada en el texto?
4. De acuerdo con la lectura de todos los fragmentos de Tácito, expliquen por qué el reparto de riquezas y del botín era tan importante entre los germanos.

Producir para subsistir

Los germanos que vivían más alejados del Imperio Romano, y por lo tanto no tenían contacto con su cultura, no utilizaban la moneda para intercambiar productos; utilizaban el trueque, es decir, intercambiaban un bien por otro sin mediación del dinero.

Los germanos no utilizaban los bienes que capturaban en las guerras —metales preciosos, armas, vestidos, esclavos— para comprar tierras ni para acumular riquezas, los gastaban en alimentos, regalos o los transformaban en joyas y adornos.

Las características sociales, económicas y culturales de los germanos eran propias de un mundo de campesinos relativamente independientes que cultivaban sus propias tierras sin pagar tributos a una autoridad superior. El **objetivo del trabajo era la subsistencia** de la familia campesina y no la acumulación de bienes. Por este motivo, no producían más alimentos que los necesarios para la supervivencia. Al mismo tiempo, la necesidad de distribuir los recursos para construir y mantener los lazos sociales hacía que las diferencias sociales y económicas entre sus miembros no fueran muy marcadas.

Los germanos no desarrollaron mucho las artesanías, el comercio ni la arquitectura porque no había entre ellos personas con riqueza suficiente para dedicarse a estas actividades.

Las invasiones germánicas

Los germanos se habían introducido lentamente en el territorio del Imperio Romano ocupando tierras y puestos militares. Pero en el año 406, la situación cambió rotundamente, porque los germanos ingresaron masivamente en el territorio. Varios grupos de pueblos cruzaron la frontera del río Rin y atacaron a las tropas del Imperio. Las derrotaron militarmente y así destruyeron la unidad política imperial. La zona oriental del Antiguo Imperio Romano logró superar el peligro de las invasiones y mantuvo la unidad; en la parte occidental, en cambio, el territorio se dividió en pequeños reinos gobernados por los germanos, también llamados **bárbaros** por los romanos.

La presión de los hunos

Los germanos penetraron masivamente en el Imperio debido a la presión que ejercieron sobre ellos los **hunos**, un pueblo originario de las estepas de Asia central.

Los hunos tenían una organización diferente de la de los germanos. Aunque conformaban tribus unificadas alrededor de un jefe, no vivían del trabajo de la tierra, sino de la **cría de ganado**. Estos **pueblos de pastores y jinetes nómadas** se desplazaban permanentemente de una región a otra en busca de nuevos y mejores pastos. Por este motivo, vivían en campamentos temporarios. Con frecuencia, en sus desplazamientos, los hunos se enfrentaron con las poblaciones sedentarias que encontraban en su camino. Esto fue lo que ocurrió a principios del siglo V, cuando Atila, a la cabeza de una federación de tribus de hunos, se trasladó hacia occidente, desalojando a su paso a los germanos. Los germanos, entonces, se abalanzaron sobre el Imperio Romano.

Los reinos romano-germánicos

Cuando se produjeron las invasiones germánicas, el Imperio Romano atravesaba una crisis política y económica. Desde el siglo III, Roma sufría los efectos de las primeras incursiones bárbaras y de la anarquía militar provocada por las luchas internas de los jefes de los ejércitos regionales. La expansión de las fronteras romanas se había detenido y la esclavitud estaba en decadencia. El comercio entre las ciudades y la vida urbana decaían y crecía la evasión de impuestos. El Imperio se había debilitado y las invasiones germánicas del siglo V provocaron su caída definitiva. El último emperador romano fue depuesto en el año 476 y hacia fines del

siglo V la unidad política del Imperio de Occidente había desaparecido.

La caída y disolución del Imperio Romano de Occidente significó la desaparición de un Estado único que había centralizado la autoridad sobre un territorio muy extenso. En su lugar, los invasores formaron un conjunto de pequeños reinos distribuidos en Europa occidental y el norte de África: eran los **reinos romano-germánicos**. Así comenzó una nueva etapa histórica de lenta transición hacia la sociedad feudal.

Los **pueblos germánicos** de los suevos, vándalos y alanos se instalaron en España; los visigodos ocuparon el sur de Francia y el centro de España; los anglos, jutos y sajones marcharon sobre Inglaterra; los ostrogodos ocuparon el norte de Italia; los francos se establecieron en el norte de Francia y Alemania y los burgundios, al sur de Francia. Más tarde, los vándalos se trasladaron al norte de África y los lombardos se asentaron en el centro-norte de Italia.



Roma invadida por los bárbaros.



Reinos romano-germánico.

Los invasores se asentaron en forma de **guarniciones militares** y constituyeron **monarquías al estilo romano**. Lentamente, fueron modificando sus estructuras y sus costumbres por influencia de los romanos. Al mismo tiempo, algunas de las costumbres de los germanos resistieron el paso del tiempo y se transmitieron a la sociedad feudal. Por ejemplo, los señores feudales se rodeaban de séquitos de guerreros y acostumbraban a ofrecer regalos, fiestas y banquetes a cambio de la lealtad de sus hombres.

Los reinos germánicos, autónomos y hostiles entre sí, corrieron distinta suerte y no todos lograron la misma trascendencia. En general, tuvieron una vida efímera y llena de conflictos. Algunos de ellos sobrevivieron muy poco tiempo, por ejemplo, los suevos, alanos, vándalos y burgundios. Los visigodos habían logrado controlar gran parte de la península Ibérica a expensas de otros pueblos. Pero a principios del siglo VIII, los musulmanes invadieron España y los visigodos fueron derrotados. El reino que logró una mayor estabilidad y permanencia fue el de los francos, gracias al éxito de sus conquistas territoriales y a su alianza con la Iglesia Católica.

El **cristianismo**, que a fines del siglo IV se había convertido en la religión oficial del Imperio Romano, se expandía lentamente. A medida que los reyes germanos se convertían al catolicismo y eran aliados o protectores de los papas y los obispos, la Iglesia Católica cobraba influencia y poder.

Actividades

1. Expliquen las ideas del siguiente texto sobre los reinos romano-germánicos.

El comercio cambió de carácter. Ya no se trataba de abastecer a la población de grandes ciudades, sino de proveer objetos pequeños de mucho valor. Eran productos generalmente fabricados en el Imperio de Oriente y, para pagarlos, los de Occidente remitían oro o esclavos. En el comercio interno no se usaba la moneda. Entre los grupos poderosos se generalizó la costumbre de “dar, recibir y devolver acrecentados” los regalos.

2. Comparen la organización social y económica de los germanos y de los hunos. Expliquen por qué los germanos invadieron en forma masiva el Imperio Romano a principios del siglo V.
3. Reúnanse en grupos de cuatro compañeros e intercambien ideas sobre cuál fue el papel de las invasiones germanas en la caída del Imperio Romano de Occidente. Tomen nota de lo conversado y presenten al resto de la clase las conclusiones del grupo.

Crisis de los siglos V a VII, transición al feudalismo

Los pueblos germanos admiraban el Imperio Romano e intentaron conservar muchas de sus tradiciones políticas, administrativas y religiosas. Sin embargo, luego de la derrota de los ejércitos imperiales, a fines del siglo V, se desató una seria crisis en los reinos romano-germánicos. Esta crisis se extendió hasta el siglo VII y dificultó la pretensión germana de conservar la organización y las tradiciones romanas.

Crisis política: inestabilidad de las monarquías germanas

Desde el punto de vista **político**, la crisis se reflejó en la permanente **inestabilidad de las monarquías germanas** y en la incapacidad de los reyes para conservar el aparato fiscal del Imperio. El sistema fiscal romano consistía en el pago de **impuestos por la persona, por la superficie de tierra** que se poseía y una serie de **impuestos sobre el comercio y la industria**. La recaudación de los tributos se realizaba en cada ciudad y provincia bajo la dirección de funcionarios del Estado.

Una vez instalados en las tierras públicas del Imperio, los reyes germanos comenzaron a enviar a sus delegados —condes, duques y dignatarios de la Iglesia— hacia las zonas que intentaban dominar, con la misión de impartir justicia y recaudar impuestos. Pero el sistema fiscal del Imperio Romano estaba en decadencia y la población se resistía a pagar impuestos. La ruptura del Estado romano había dejado un vacío de poder que la nobleza germana no pudo reemplazar inmediatamente.



En la Europa Medieval más del 90 por ciento de la población vivía del trabajo de la tierra.

Crisis social: conflicto generalizado

En cuanto a la **vida social**, las **familias nobles** luchaban entre sí por la sucesión al trono, lo que acentuaba la debilidad política de los poderes reales.

Las poblaciones se rebelaron contra la obligación de pagar impuestos y, en muchos casos, las revueltas terminaron en el asesinato de los encargados de recaudarlos.

Los **sectores más humildes** —esclavos, colonos y campesinos—, para liberarse de los tributos, escapaban de sus lugares de origen y formaban comunidades de campesinos independientes. Los testimonios de la época reflejan una situación general de conflictos, fuga de mano de obra, sublevaciones y bandolerismo. Estas muestras de rebeldía indican la ausencia de poderes políticos fuertes y estables de una sociedad.

Las **clases gobernantes** de los reinos romano-germánicos no eran ricas. Se habían apropiado de grandes extensiones de tierras pertenecientes al Estado romano, pero no podían someter a los campesinos y obligarlos a trabajar. Por este motivo, gran parte de las tierras permanecían sin cultivar. Las clases gobernantes tenían dificultades para acumular riquezas porque carecían de suficiente mano de obra.

Por toda Europa se habían formado **comunidades de campesinos independientes**. Esos campesinos, al no estar preionados por una autoridad que les exigiera el pago de impuestos, producían sólo los bienes necesarios para su subsistencia. Como no había producción sobrante, tampoco había bienes para vender y eso produjo una disminución del comercio.

Las propiedades aristocráticas de los siglos VI y VII son llamadas por los historiadores “dominios merovingios”: grandes extensiones de tierras pertenecientes a las familias reales y sus allegados, que contaban con pocos campesinos para trabajarlas y por lo cual, tenían mayores proporciones de bosques y montes que de espacios cultivados.



Crisis económica: pérdida de tierras cultivadas

La crisis de la economía europea de los siglos V al VII se reflejó en el **avance de los bosques sobre las tierras cultivadas**. Como había menos cultivos, disminuyó la producción de alimentos y se redujeron el comercio, el uso de la moneda y las actividades urbanas.

La escasez de alimentos llevó a muchas personas a padecer hambre y a contraer enfermedades. En la población mal alimentada, las enfermedades se convirtieron en epidemias. La gran mortandad provocada por las epidemias causó un gran descenso de la cantidad de población.

La recaudación de impuestos se hizo cada vez más difícil y las monarquías germanas perdieron poco a poco la base económica sobre la cual se asentaba el poder de los Estados. Si los reyes no contaban con recursos, no podían organizar ejércitos, ni sostener tribunales de justicia, ni pagar a sus funcionarios.

Balance de la crisis

La crisis de los siglos V a VII terminó por derribar las antiguas estructuras sociales y económicas que los reyes germanos intentaban preservar. Hacia el siglo VII, el sistema de recaudación de impuestos heredado del Imperio había desaparecido. Sin embargo, la tradición cultural del Imperio Romano no se perdió por completo durante los primeros siglos de la Edad Media.

Los reinos germanos mantuvieron la estructura fiscal romana durante todo el tiempo que pudieron. Los códigos de leyes de los reinos germánicos se escribieron según el modelo del Derecho Romano. Los Carolingios —una dinastía de reyes francos que gobernó gran parte de Europa entre fines del siglo VIII y principios del X— construyeron un imperio inspirado en el ideal del poder público del Imperio Romano. Ese ideal consistía en un **poder político público** emanado de un Estado central único, que garantizaba el cumplimiento de las leyes sobre la totalidad del territorio que dominaba. El poder público se basaba en una jerarquía de oficios públicos que iba desde el rey hasta los funcionarios menores. Los **poderes privados**, en cambio, estaban en manos de señores particulares y sobre áreas más pequeñas.

La **Iglesia Católica** se había convertido en el **refugio de la nobleza** senatorial romana. Desde la adopción del catolicismo como religión oficial del Imperio (año 391), la Iglesia pasó a ser una institución importante de la administración imperial. Los obispos se convirtieron en magistrados del Estado, jefes de la administración local, con poderes fiscales y de justicia. Por este motivo, la nobleza senatorial se incorporó en las filas de la Iglesia para atenuar los efectos de la crisis del Estado romano.



Oficio de los difuntos en Heures de Rohan, manuscrito medieval.

Actividades

1. Con la información sobre la crisis de los siglos V a VII, completen un cuadro como el siguiente.

CRISIS	CARACTERÍSTICAS	CAUSAS	CONSECUENCIA / BALANCE
POLÍTICA	INESTABILIDAD...		
SOCIAL	CLASES GOBERNANTES		
	SECTORES MÁS HUMILDES		
ECONÓMICA			

2. Piensen por qué los germanos intentaron conservar la organización fiscal del Imperio Romano. Después, compartan oralmente entre sus compañeros lo que pensaron.
3. De acuerdo con el texto, ¿qué elementos propios de la Antigüedad se conservaron durante toda la Alta Edad Media?



La Iglesia se había convertido también en la heredera de la cultura romana. En esa época, muy pocas personas sabían leer y escribir, salvo los eclesiásticos. Por este motivo, los miembros del clero pudieron preservar y transmitir muchos aportes de la civilización romana. La Iglesia jugó un papel fundamental en la conservación y la difusión de la cultura antigua

Transición

Los historiadores utilizan el término “transición” para referirse a las etapas históricas que transcurren entre el paso de un modo de producción a otro. Son etapas complejas porque comprenden elementos de la vieja sociedad que no ha declinado por completo, al mismo tiempo que se originan los primeros elementos de la nueva sociedad. Por ejemplo, en el período de transición entre el modo de producción antiguo y el feudal, coexisten distintos tipos de productores, tales como esclavos que eran propiedad de sus amos, colonos que pagaban impuestos al Estado, junto con campesinos dependientes de grandes propietarios y campesinos libres.



Noble medieval junto a su séquito.

Transición al feudalismo

El Imperio Romano no fue reemplazado inmediatamente por la sociedad feudal. Entre los siglos V y VII, las relaciones sociales se transformaron lentamente. En la sociedad europea de esos siglos convivían diferentes formas de producción: junto a las comunidades de campesinos independientes, que no pagaban tributos, había también esclavos, que eran propiedad de sus amos, y campesinos que vivían bajo dependencia, es decir, que trabajaban tierras que no eran de su propiedad y que pagaban una renta por ello. Poco a poco, la autoridad de los reyes se fue debilitando y el poder pasó a estar en manos de jefes locales, llamados **señores**.

Surgimiento de los señores feudales

Durante la crisis de los siglos V al VII, la capacidad financiera de los Estados germanos había disminuido y los reyes comenzaron a pagar a sus funcionarios con tierras pertenecientes a la corona. Este recurso, cada vez más frecuente y extendido, fue debilitando la riqueza territorial y el poder de los Estados. Los condes, duques, obispos y abades obtenían así, tierras y poderes políticos delegados por los reyes para administrar justicia y recaudar impuestos.

Rodeados de sus séquitos de caballeros armados, estos nobles recorrían las aldeas campesinas actuando como jueces y gobernantes en nombre de los reyes. De a poco, estos funcionarios comenzaron a utilizar los poderes de sus cargos para dominar a los campesinos y apropiarse de sus tierras. En el caso de las comunidades campesinas libres o alejadas de la zona de influencia inmediata, debieron utilizar métodos pacíficos; por ejemplo, el ofrecimiento de obsequios a cambio de lealtad y de hospedaje para los jefes y sus tropas. Estas **relaciones de reciprocidad** entre los jefes y sus séquitos armados y los campesinos —que tienen su origen en las prácticas de las antiguas comunidades campesinas germanas— se transformaron lentamente en **relaciones de explotación y de dominio** cuando los jefes, convertidos en señores, comenzaron a cobrar tributos y rentas a los campesinos sin ofrecer nada a cambio. Por otra parte, los condes disponían de hombres armados para imponerse por medio de la violencia y subordinar a las comunidades campesinas más débiles.

Como jueces y administradores del rey, los condes tenían derecho a cobrar multas por delitos cometidos en los territorios bajo su mando. Cuando un campesino cometía un delito —por ejemplo, traspasar el límite de una propiedad, robar o cometer adulterio—, para reparar su infracción, debía pagar una suma de dinero o una cantidad de alimentos al conde. Como los campesinos no tenían recursos para responder por sus delitos, debían pagar con sus tierras.

Lo mismo ocurría con las deudas impagas. Era frecuente que los campesinos se endeudaran con los señores a causa de malas cosechas. Cuando no podían devolver lo recibido, los señores se apropiaban de sus tierras.



Ilustración de la aldea medieval de Wharram Percy, al este de York, en Gran Bretaña.

El poder de la Iglesia

La Iglesia por su parte, contaba también con otros recursos para aumentar su patrimonio. Los **señores eclesiásticos**—los obispos desde las catedrales en las ciudades, los abades desde los monasterios en el campo— utilizaron los mismos métodos que los **señores laicos** y también acapararon propiedades, tanto de los campesinos como de los señores, por medio de **donaciones**. En sus prédicas y escritos, los sacerdotes difundían el temor al infierno, el miedo al “mundo después de la muerte”. Según los eclesiásticos, para evitar que el alma del difunto cayera en el infierno, era necesario hacer el bien en vida, y una de las maneras de lograrlo era donar sus propiedades a los monasterios o a las catedrales para que los monjes o los sacerdotes rezaran por el ascenso de su alma al cielo. Estas creencias, muy difundidas entre todas las clases sociales durante la Edad Media, proporcionaron grandes cantidades de tierras y bienes a la Iglesia.

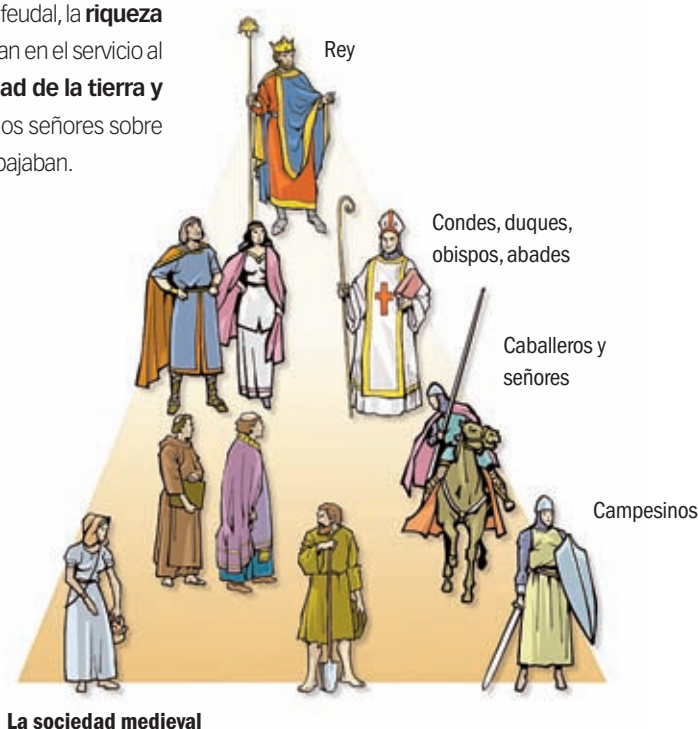
Un nuevo orden social

A medida que los señores aumentaban sus propiedades y la cantidad de campesinos dependientes de ellos, se hacían más ricos y poderosos y se desligaban del servicio al Estado. Para los monarcas, era cada vez más difícil controlar a estos poderes locales que se extendían gradualmente.

Condes, obispos y abades fueron convirtiéndose así en la **nueva clase del poder feudal**. Esta nueva clase construía su poder sometiendo a los campesinos, apropiándose de sus tierras e imponiendo así un nuevo orden social. Poco a poco, dejaron de actuar como funcionarios del rey y comenzaron a considerar como propios los poderes que provenían de sus funciones. Luego, transmitieron en herencia los cargos a sus hijos o los traspasaron a otros señores, en porciones de territorios denominadas **feudos**, a cambio de fidelidad y algún servicio.

Los **señores feudales** no pagaban impuestos ni rentas, construían castillos, se adueñaban de las iglesias que había en los territorios bajo su control, dictaban sus propias leyes y cobraban rentas a los campesinos que trabajaban sus tierras. Así se fue constituyendo la nobleza, tanto la laica como la eclesiástica. Al mismo tiempo, los campesinos perdían su independencia y se convertían en siervos. El **siervo medieval** era, entonces, el campesino sujeto a obligaciones y al pago de rentas.

El nuevo orden social se asentaba sobre bases diferentes de las que predominaban en el Imperio Romano. En la sociedad feudal, la **riqueza y el poder** ya no se basaban en el servicio al Estado, sino en la **propiedad de la tierra y en el poder político** de los señores sobre los campesinos que las trabajaban.



Actividades

1. Escriban un epígrafe que explique el orden social feudal representado en el gráfico.
2. Elaboren un listado de los métodos a través de los cuales se formó la nueva clase de poder entre los siglos V a VII.

Comprender e integrar

Fuentes escritas sobre los pueblos germanos

Tácito, historiador latino (años 55 al 120), escribió la obra *De las costumbres, sitio y pueblos de la Germania*. En la época en que Tácito escribía, los germanos no tenían reyes ni príncipes, sino jefes con funciones militares, políticas y religiosas. Tampoco tenían ciudades, sino aldeas campesinas.

Lean los fragmentos de la obra de Tácito y resuelvan las consignas. Tengan en cuenta que Tácito utilizaba el lenguaje de la cultura en la que vivía, es decir, el Imperio Romano en su etapa de esplendor.

1. Los metales preciosos

“No tienen plata ni oro [...] Ciertamente que no se les da tanto como a nosotros por la posesión y uso de ello: porque vemos que de algunos vasos de estos metales que se presentaron a sus embajadores y príncipes no hacen más caso que si fueran de barro. Bien es verdad que los que viven en nuestras fronteras, a causa del comercio, estiman el oro y la plata, y conocen y escogen algunas monedas de las nuestras; pero los que habitan la tierra adentro comercian más sencillamente, y siguen la costumbre antigua de trocar una cosa por otras.”

■ De acuerdo con lo que estudiaron sobre el uso del oro y la plata entre los germanos y entre los romanos, expliquen qué quiere decir Tácito en cada una de las frases subrayadas.

2. Asambleas

“Se reúnen a tratar de los negocios públicos, [...] en ciertos días fijos. [...] Un defecto que proviene de su libertad, consiste en que no se juntan todos de una vez, ni al plazo señalado, y así se suelen gastar dos y tres días aguardando los que han de venir. Siéntanse armados y cada uno como le agrada. [...] Luego oyen al rey o al príncipe [...] teniendo más autoridad de persuadir que poderío de mandar. [...] Si no les agrada lo propuesto, contradícenlo haciendo estruendo y ruido con la boca; pero si les contenta, suenan y sacuden las [espadas], dando con ellas en los escudos [...]. Que entre ellos es la más honrada aprobación la que se significa con las armas [...].

Puede cualquiera acusar en la junta a otro, aunque sea de crimen de muerte. Las penas se dan conforme a los delitos. A los traidores y a los que se pasan al enemigo los ahorcan de un árbol [...]. Por delitos menores pueden condenar al pago de cierto número de caballos y ovejas [...].

Eligen también en la misma junta los príncipes, que son los que administran justicia [...]. Asisten con cada uno de ellos cien hombres escogidos de la plebe, que les sirven de autoridad y consejo.”

■ Sinteticen la forma en que realizaban las asambleas.

3. El poder de los jefes

“Eligen sus reyes por la nobleza, pero sus capitanes por el valor. El poder de los reyes no es absoluto ni perpetuo. Y los capitanes, si se muestran más prontos y atrevidos, y son los primeros que pelean delante del escuadrón, gobiernan más por el ejemplo que dan de su valor y admiración [...] que por el imperio o autoridad del cargo [...]. Los compañeros del príncipe procuran por todas vías alcanzar el primer lugar cerca de él; y los príncipes ponen todo su cuidado en tener muchos y muy valientes compañeros. El andar siempre rodeados de una cuadrilla de mozos escogidos es su mayor dignidad y son sus fuerzas; que en la paz les sirve de honra y en la guerra de ayuda y defensa. Y el aventajarse a los demás en número y valor de compañeros, no solamente les da nombre y gloria con su gente, sino también con las ciudades comarcanas; porque éstas procuran su amistad con embajadas, y los hombres con dones; y muchas veces basta la fama para acabar las guerras [...]. Y los príncipes no pueden sustentar aquel acompañamiento [...] sino con la fuerza y con la guerra: porque de la liberalidad de su príncipe sacan ellos, el uno un buen caballo, y el otro una [espada] victoriosa y teñida en la sangre enemiga. Y la comida y banquetes grandes [...] les sirven por sueldo. Y esta liberalidad no tienen de qué hacerla sino con guerra y robos.”

a) ¿En qué se basaba el poder de los jefes? Expliquen por qué su poder no era absoluto.

c) ¿Por qué era valorada la guerra en la sociedad germana?

4. Diferencias sociales

“Los príncipes resuelven las cosas de menor importancia, y las de mayor se tratan entre todos; pero [...] aun aquellas de que toca al pueblo el conocimiento, las [tratan] primero los prohombres y príncipes [...]. Es costumbre en las ciudades que cada vecino dé voluntariamente al príncipe cada año algún ganado o parte de sus frutos [...]. Estiman mucho los presentes de las gentes comarcanas, [...] y son caballos escogidos, armas grandes, jaeces y collares; y nosotros también los hemos acostumbrado a recibir dinero [...].

No hay nación más amiga de fiestas y convites, ni que con mayor gusto reciba los huéspedes. Tiénese por cosa inhumana negar su casa a cualquiera persona. Recíbelo cada uno con los manjares que mejor puede aparejar según su estado y hacienda [...]. No se sirven de los demás esclavos como nosotros, [...] dejan a cada uno de ellos vivir aparte, y que trabaje para sí; y el señor les carga cierta pensión de grano, ganado o vestidos [...] y con esto no tiene el esclavo que obedecerle en más. Los otros oficios de la casa los hacen la mujer y los hijos.”

■ De acuerdo con estos fragmentos, los germanos no tenían notables diferencias sociales, aunque tampoco era una sociedad igualitaria. Señalen los párrafos que informan sobre este aspecto y expliquen por qué era así.

El Imperio Carolingio

El proceso de formación de las relaciones sociales feudales se observa claramente en la evolución política y económica del reino franco.

A fines del siglo V, los francos se instalaron en el norte de Francia y Alemania, entre los ríos Loira y Rin. Allí constituyeron una monarquía, gobernada en un principio por la dinastía de los **merovingios**.

Desde sus inicios, la dinastía merovingia había extendido sus dominios a costa de otros pueblos, como los alamanes, los burgundios, los frisones y los visigodos.

Los merovingios lograron mantenerse en el trono, pero las luchas entre las familias que se disputaban el poder, los conflictos sociales y las dificultades económicas que se sucedieron durante los siglos V al VII disminuyeron gradualmente la autoridad de los reyes. Poco a poco, el poder fue pasando a manos de los altos oficios de la corte, como los mayordomos de palacio, a cargo del cuerpo de funcionarios y jefe de las fuerzas armadas reales, y los condes, encargados de la administración regional.

En el año 732, el mayordomo **Carlos Martel** adquirió gran influencia al derrotar en Poitiers a los ejércitos musulmanes, que avanzaban desde España sobre Francia. Su hijo y sucesor, **Pipino el Breve**, destronó al último rey merovingio y se hizo coronar por el Papa en el año 754. Pipino inauguró el reinado de la **dinastía carolingia**.

Pipino inició una alianza entre los reyes y la Iglesia. El Papa necesitaba el apoyo del rey franco ante la amenaza que significaba el pueblo germano de los lombardos, quienes habían formado un reino en el norte de Italia. Una alianza con la Iglesia significaba para Pipino convertir en legítima la usurpación del trono merovingio. Por esta razón, tras conquistar parte del norte de Italia, Pipino entregó el territorio al Papa. Así se formó el Estado Pontificio.

El reinado de Carlomagno

A la muerte de Pipino (768), el reino franco se dividió entre sus hijos Carlos y Carlomán; este último murió tempranamente y Carlos quedó como único rey de los francos. Por sus hazañas militares y su capacidad como administrador, Carlos fue llamado posteriormente Carlomagno (Carlos, el grande).

Carlomagno conquistó gran parte de Italia a los lombardos y confirmó la donación de su padre al papado. En el año 800 fue coronado **emperador** por el papa León III, quien lo declaró protector de los romanos y de la cristiandad.

Carlomagno admiraba el Imperio Romano. Por este motivo, impulsó el rescate de la literatura antigua, promovió la actividad cultural y educativa en los monasterios y atrajo hacia su corte a las personas más instruidas de la época para que educaran a los funcionarios. La política de Carlomagno permitió conservar textos antiguos y divulgar el uso de la escritura en la administración del imperio. Este movimiento de difusión de la cultura y la educación es conocido como **Renacimiento Carolingio**.



La alianza entre el “poder temporal” y el “poder espiritual” ocasionó luego graves conflictos entre los reyes y los papas. Los monarcas pretendían que la Iglesia se sometiera a su autoridad. Los papas, por su parte, pretendían que la Iglesia fuera independiente de los poderes laicos. Al mismo tiempo, reclamaban su derecho de otorgar el poder a los monarcas, como mediadores entre Dios y los reyes. En la imagen el Papa corona a Carlomagno.

La política expansiva de Carlomagno

Carlomagno desarrolló una **política exterior expansiva** que aspiraba a restaurar la unidad territorial y política del Imperio Romano. Bajo su reinado (768-814), la extensión del territorio franco alcanzó su máximo desarrollo. Luego de vencer a los sajones, lombardos, eslavos, ávaros y musulmanes, constituyó un imperio que abarcaba Francia, Alemania, los Países Bajos, Austria, Suiza, centro-norte de Italia y Cataluña. Desde la caída del Imperio Romano en el siglo V, no se había formado en Europa occidental una entidad política de semejantes dimensiones.

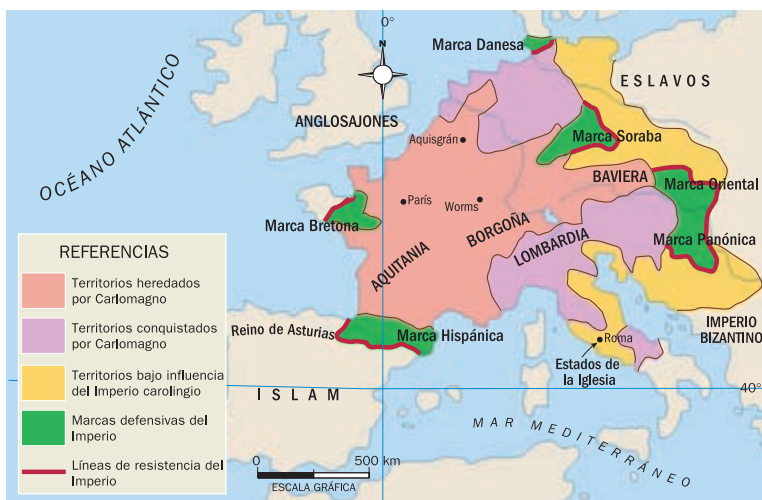


Un capitular del año 825 disponía que los más humildes se agruparan de a dos o de a tres para costear el equipamiento de uno. Pero la caballería fue creciendo en importancia hasta convertirse en una especialidad y en un privilegio de los nobles y de sus séquitos de guerreros, que eran grandes propietarios de tierras y podían procurarse armamento y caballo. Los simples campesinos, tuvieron que pagar un tributo a cambio de no cumplir con el servicio de guerra.

La organización del Imperio Carolingio

Carlomagno dividió el territorio del Imperio en **condados**, cuyos titulares, los condes, detentaban poderes políticos, militares y administrativos. En las zonas fronterizas estableció las **marcas**, a cargo de duques y marqueses. Para supervisar el desempeño de los funcionarios y el cumplimiento de las leyes, Carlomagno enviaba a sus hombres de confianza, los *missi dominici* (enviados del soberano).

Las leyes se elaboraban en **asambleas** anuales. A diferencia de las antiguas asambleas germanas, eran presididas por el emperador y asistían sólo los altos funcionarios de la corte. Las leyes, escritas en forma de capítulos, se llamaron capitulares. De acuerdo con los **capitulares**, todo hombre libre que pudiera costear armas debía prestar **servicio militar** al Estado. Para la tradición germánica, el derecho a portar armas y participar en la guerra era un signo de libertad y un medio de enriquecimiento, puesto que se participaba en la distribución del botín. Pero el **ejército carolingio** fue perdiendo su carácter popular a medida que las campañas llegaban más lejos y el equipamiento militar se hacía más pesado y más caro. El servicio militar dejó de ser un honor y pasó a ser una carga para los campesinos.



El Imperio Carolingio.

Actividades

1. Teniendo en cuenta la información sobre el Imperio Carolingio y sus características, interpreten la imagen de la Coronación de Carlomagno (pág. 205). Atiendan a las personas representadas y su significación política, social y religiosa que se manifiesta en las actitudes, los vestidos, los atributos del cargo.
2. Contesten por escrito: ¿Cómo surgió la dinastía carolingia?
3. Realicen una síntesis de los aspectos más importantes del reinado de Carlomagno.
4. ¿Cómo evolucionaron las asambleas y el servicio militar entre los germanos, desde la época de Tácito (siglo I) hasta la de Carlomagno (siglos VIII y IX)?

Crisis del Imperio Carolingio

A la muerte de Carlomagno (año 814), lo sucedió su hijo, Luis I. En 840, Luis I falleció y, en 843, el Imperio se dividió en tres reinos, distribuidos entre los nietos de Carlomagno: el **reino occidental** (parte de Francia); el **reino central** (parte de Francia, de Italia y los Países Bajos) y el **reino oriental** (Alemania y parte de Italia). Estos reinos tampoco perduraron y, hacia el siglo X, la dinastía carolingia se extinguió. El reino más duradero fue el oriental, que bajo el reinado de Otón I se convirtió en el **Sacro Imperio Romano Germánico**.

Nueva oleada de invasiones

Entre los siglos VIII y X, Europa occidental sufrió una **nueva oleada de invasiones**. Los **musulmanes**, desde España y el norte de África, asaltaron las costas del sur de Francia y de Italia. Los **normandos** (vikings), desde Escandinavia y Dinamarca, atacaron Inglaterra, Irlanda, Islandia, Italia, Francia, Alemania y llegaron hasta Groenlandia. Los **húngaros**, desde los Balcanes, invadieron Alemania y el norte de Italia. Esos guerreros aterrorizaban a las poblaciones que atacaban en busca de tierras para asentarse, esclavos y los objetos de oro y plata atesorados en iglesias y monasterios.

Las consecuencias de esta nueva oleada de invasiones no fueron, sin embargo, tan traumáticas como las del siglo V. Hacia mediados del siglo XI, los ataques sobre Europa habían terminado. En ciertos aspectos, Europa se benefició de estas incursiones. Los saqueos de las riquezas de las iglesias pusieron en circulación grandes cantidades de metales preciosos que **promovieron los intercambios comerciales**. Por otra parte, los europeos adoptaron algunas **técnicas de guerra** de sus agresores, como el arte de la náutica de los vikingos, la caballería de los húngaros y las tácticas terrestres de los musulmanes.

La organización del Imperio: germen de su disgregación

Las luchas por la sucesión al trono y las invasiones debilitaron la monarquía, aunque en la organización del Imperio ya estaba el germen de su disgregación.

Como el sistema fiscal heredado del Imperio Romano había decaído ya en el siglo VII, la única fuente de riqueza eran las tierras y las rentas que pagaba el campesinado dependiente. Por este motivo, el único recurso de los reyes para pagar a sus funcionarios era la concesión de tierras. Los funcionarios del rey —obispos, abades o nobles laicos llamados **condes**— eran propietarios de tierras y tenían poder para gobernar y aplicar justicia en un distrito o condado, en nombre del rey.

Los poderes delegados por el rey a los condes eran **temporales y revocables**, es decir, los funcionarios podían ser removidos de sus cargos según el criterio del rey, pero en la práctica, entre los siglos VIII y X, los condes utilizaron su autoridad para acaparar propiedades en su propio beneficio. Su riqueza y su poder crecieron hasta que dejaron de proceder como funcionarios del Estado. Dejaron de transferir a la corona los impuestos y las rentas de sus distritos, y se los apropiaron. Del mismo modo, usurparon el poder político. Los poderes dejaron así de ser temporales y revocables y se convirtieron en propiedad privada de los condes.

A partir del siglo IX, estos señores comenzaron a legar a sus hijos, en herencia, sus tierras y poderes políticos. Los condes —al igual que los reyes— vivían del producto del trabajo del campesinado subordinado en sus **dominios**, luego llamados **señoríos**.



Los normandos navegan en naves vikingas a conquistar Inglaterra, en 1066. Tapiz de la reina Matilde, hacia 1080. Bayona, Museo de los tapices.

Actividades

1. ¿Qué consecuencias tuvieron las invasiones de los normandos, húngaros y musulmanes sobre Europa?
2. Analicen las principales causas de la decadencia del Imperio Carolingio.

El surgimiento del Islam

Hasta el siglo VII, los árabes fueron un pueblo con una lengua común, pero **dividido en diferentes tribus**. Esas tribus eran enemigas entre sí y se asentaban en forma dispersa por el territorio de **Arabia**.

La península Arábiga posee amplias zonas desérticas y algunos parajes favorecidos por la presencia de reservas de agua y vegetación, los oasis. Alrededor de los oasis surgieron poblaciones agrícolas sedentarias y una serie de ciudades. La mayoría de la población, sin embargo, era **nómada**. Los árabes se desplazaban en caravanas de camellos a lo largo de la península, transportando mercancías que obtenían en sus contactos con las civilizaciones vecinas: la persa, la china y la bizantina.

Las tribus árabes eran **politeístas**, sostenían el culto a la Piedra Negra, una piedra sagrada atesorada en el templo de la Kaaba, en la ciudad de **La Meca**. Cada año, llegaba a La Meca una multitud de peregrinos para reunirse junto a la piedra sagrada. La Meca era también un importante centro comercial, punto de llegada de las caravanas de mercaderes.

Mahoma y el nacimiento del Islam

En la ciudad de La Meca, en el año 570, nació Mohammed ibn Abadía, conocido como **Mahoma**, en el seno de una familia de comerciantes. Su actividad comercial le permitió conocer otras culturas y religiones, como las que practicaban las comunidades judías y cristianas del norte de Arabia y de Siria.

A los 40 años, Mahoma sostuvo haber recibido la palabra de Dios (“la revelación”) y comenzó a predicar una **nueva religión monoteísta**, es decir, basada en la creencia en un dios único: Alá. El mensaje de Mahoma instaba a sus conciudadanos a dejar de adorar ídolos y a someterse a la voluntad de Alá.

A medida que sus seguidores crecían en número, Mahoma despertó la hostilidad de la tribu de los quraysies, que controlaban la Kaaba en La Meca, quienes temían que la aceptación de las prédicas de Mahoma pusiera en peligro su control del santuario. La hostilidad se transformó en persecución y, en el año 622, Mahoma y sus seguidores debieron abandonar la ciudad y retirarse a la ciudad de Medina. Esta emigración (*Hégira* en árabe) marca el inicio de la era musulmana.

Mahoma logró el apoyo de una serie de tribus y en el año 630, a la cabeza de una federación de tribus, retornó a La Meca, abolió el antiguo culto pagano, pero conservó el santuario de la Kaaba como un espacio sagrado y de peregrinación.

La religión islámica

“**Islam**” significa sumisión a la voluntad divina, y “**musulmán**” es quien se somete a la voluntad divina. La religión islámica tomó elementos de las dos religiones monoteístas que la precedieron: el judaísmo y el cristianismo. Reconoce a los profetas anteriores a Mahoma, desde Abraham hasta Jesús, pero considera a Mahoma como el último profeta en haber recibido la Revelación de Dios.

La principal fuente de la fe islámica es el **Corán**, revelación de Dios recitada a su Profeta. El Corán fue escrito luego de la muerte de Mahoma. Se compone de 114 suras o capítulos, que contienen las enseñanzas del Profeta. Otra fuente es el *hadit*, la tradición, frases o acciones vinculadas con el Profeta y transmitidas por sus allegados.

El núcleo de la ley islámica son **cinco preceptos** que todo musulmán debe cumplir: la profesión de fe en Alá, Dios único, y en Mahoma, su profeta; la realización de una plegaria, cinco veces al día en dirección a La Meca; la **limosna**; el **ayuno** durante el mes Ramadán (abril) y la **peregrinación** a La Meca, al menos una vez en la vida.

El Islam predica a favor de la “**guerra santa**”, como modo de luchar contra los árabes paganos. Con otras religiones, los musulmanes adoptaron una actitud de tolerancia. Reco-



Mahoma fundó una nueva religión y, al mismo tiempo, creó un Estado, ya que impuso simultáneamente el monoteísmo y su autoridad en una sociedad que sólo conocía como organización política frágiles alianzas entre tribus. Las diferencias tribales persistieron, pero limitadas por un sentimiento de comunidad de religión. En la imagen, Mahoma arenga a los musulmanes en su lucha contra La Meca, miniatura turca del siglo XVI.

nocieron al cristianismo y al judaísmo como las religiones que cuentan con un libro sagrado auténtico. Por este motivo, cuando se expandieron sobre poblaciones judías y cristianas, les permitieron continuar profesando sus creencias a cambio del pago de un impuesto, en señal de sumisión y de respeto a la ley islámica.

La expansión del Islam

A la muerte de Mahoma (año 632), le sucedieron los **califas** —vicarios del Profeta— cuya función era dirigir a la comunidad y aplicar la ley islámica. Los primeros califas afirmaron su poder sobre las tribus que amenazaban con disociarse, mediante una **política de conquistas**, que extendió la religión islámica por gran parte de **Asia, África y Europa**. Entre los siglos VII y VIII, los musulmanes conquistaron Irak, Palestina, Siria y Egipto, pertenecientes a los imperios persa y bizantino. A mediados del siglo VII, anexaron Asia Menor, Transoxiana (porción de Asia central que ocupaba aproximadamente el territorio actual de Uzbekistán), Irán y el norte de África.

Desde África, los musulmanes se aventuraron a la conquista de Europa. A principios del siglo VIII, desembarcaron en España, se impusieron sobre los visigodos y se instalaron en la mitad sur de la península. Allí formaron un reino duradero, cuyo último baluarte, el reino de Granada, se mantuvo hasta fines del siglo XV. El avance musulmán sobre Europa fue detenido por Carlos Martel en el sur de Francia (año 732) y por los normandos en Sicilia (año 1071).

El Imperio se organizó bajo un **Estado totalitario y propietario único de todas las tierras conquistadas**. Para mantener sus tierras, los antiguos propietarios debían pagar un tributo al Estado. Del mismo modo que la sociedad feudal europea, la sociedad musulmana se basaba en el trabajo agrario. Pero a diferencia de la sociedad feudal, en el mundo islámico no surgieron propietarios privados de feudos con poderes políticos, porque la totalidad de las tierras y del poder político estaba en manos del Estado. Las posesiones en España, norte de África, Sicilia, Palestina y Asia Menor permitieron la creación de un gran imperio comercial, que compraba y vendía mercancías (esclavos, armas, oro, especias, paños) que circulaban entre Europa occidental, África y Asia.



Actividades

1. ¿Cuáles eran las principales características de la sociedad árabe antes del surgimiento del Islam?
2. ¿Cómo se transformó esta sociedad con la difusión del Islam?
3. ¿Cómo se organizó el imperio árabe islámico?
4. Ubiquen en un mapa actual los territorios por los cuales se difundió el Islam. ¿En cuáles de esos países se sigue profesando la fe islámica?



El Imperio Islámico abarcó pueblos y civilizaciones muy distintas entre sí, pero que forjaron una cultura basada en una lengua y una religión comunes. La sociedad musulmana creó expresiones artísticas, filosóficas y científicas muy destacadas, que combinaron elementos de la cultura árabe y de los pueblos sometidos. Las grandes ciudades del imperio —Bagdad, Damasco, Samarcanda, Basora, El Cairo, Córdoba, Toledo— fueron importantes centros comerciales y culturales. En la imagen, peregrinos llegan a La Meca en la actualidad.

Imperio árabe-islámico.

Documentos para conocer los dominios carolingios

Los historiadores conocen el funcionamiento y organización de los dominios carolingios gracias a la existencia de una serie de documentos que han sobrevivido al paso del tiempo. Entre ellos, los más importantes por la cantidad y calidad de información que contienen son los polípticos. Los polípticos son inventarios que describen grandes propiedades —sobre todo de la Iglesia, ya que los eclesiásticos eran quienes conocían el arte de la escritura. En estos documentos, los propietarios registraban, a veces con gran detalle, los tipos y montos de las rentas que percibían, las cantidades y características de las tierras que poseían y de los siervos que las trabajaban. Los polípticos registraban también el estatus jurídico de los campesinos: no todos eran libres, muchos provenían de familias de antiguos esclavos y conservaban esa condición jurídica. En algunos casos, se incluyen los nombres propios de los campesinos y de sus hijos.

Actividades

1. Describan los elementos que componían un dominio, aprovechando la ilustración.
2. Expliquen por qué los campesinos estaban obligados a pagar rentas a los señores por utilizar las tierras y señalen qué tipos de rentas pagaban.
3. Imaginen cómo sería un día en la vida de un joven de una familia campesina en un dominio y escriban una página como lo haría un cronista de la época.

El dominio carolingio

El proceso por el cual se constituyeron las relaciones sociales feudales corresponde a lo que los historiadores llaman **dominio carolingio** o **gran dominio**. El término “dominio” proviene del latín *dominus*, que significa “señor” y la denominación de “carolingio” alude a la dinastía carolingia de los francos. Debido a la importancia del reino franco, se llama “dominio carolingio” a las propiedades de los señores en gran parte de Europa entre los **siglos VIII y X**.

Durante este período, en casi toda Europa occidental se formó una nueva clase dominante, la **nobleza feudal**. De a poco, esa nueva clase fue desgastando el poder de los reyes, restringiendo las libertades de los campesinos y estableciendo propiedades muy extensas.

Cómo se formaron los dominios señoriales

Durante toda la Alta Edad Media hubo esclavos y comunidades de campesinos independientes. Sin embargo, los campesinos libres desaparecieron a medida que los nobles aumentaban sus posesiones de tierras y de siervos. En el siglo XI, en Europa prácticamente no quedaban campesinos libres de sujeción a algún señor. Los esclavos se incorporaron lentamente a la población servil.

Para adueñarse de las tierras campesinas, los señores laicos y los eclesiásticos aprovechaban los poderes delegados por el rey. Cuando los campesinos no podían pagar sus deudas o las multas aplicadas por delitos, los señores se apropiaban de sus tierras.

Los señores se convertían así en **propietarios** de las tierras de los campesinos. Pero los señores necesitaban que los campesinos trabajaran la tierra; por este motivo, no los desalojaban. A cambio del pago de una renta, les permitían permanecer y trabajar en la misma parcela. El campesino propietario de su parcela se convertía así en mero **poseedor** de la tierra, bajo el dominio del señor, y sufría una reducción de su libertad. Ya no podía trasladarse, casarse o transmitir en herencia la tierra a sus hijos sin la autorización del señor; también debía producir un **excedente** o **renta**, que estaba obligado a entregar al nuevo propietario de la tierra. Así se fueron formando los grandes dominios de la nobleza laica y eclesiástica.

Los campesinos y la obligación de pagar tributos

Los campesinos habían perdido la propiedad de la tierra y estaban obligados a pagar rentas por utilizarla. Las rentas podían ser en trabajo, en especies o en dinero.

■ La **renta en trabajo** (llamada “**corvea**”, que significa petición) era la obligación del campesino de trabajar en la reserva. El siervo trabajaba, por ejemplo, tres días de la semana en la reserva y el producto de ese trabajo le pertenecía al señor; el resto de la semana trabajaba en su parcela para su subsistencia. El señor podía exigir, además, otros trabajos, como el acarreo o la venta de productos, la construcción de caminos, la reparación de edificaciones y la tala de árboles.

■ La **renta en especies** era el pago anual de una parte de lo producido por el campesino: parte de la cosecha y cualquier producto de su trabajo (tejidos, armas, herramientas, ganado y, según las características del suelo, sal, madera, vino, etcétera).

■ La **renta en dinero** era el pago anual de una suma en dinero, que el campesino debía obtener vendiendo parte de su producción en el mercado.

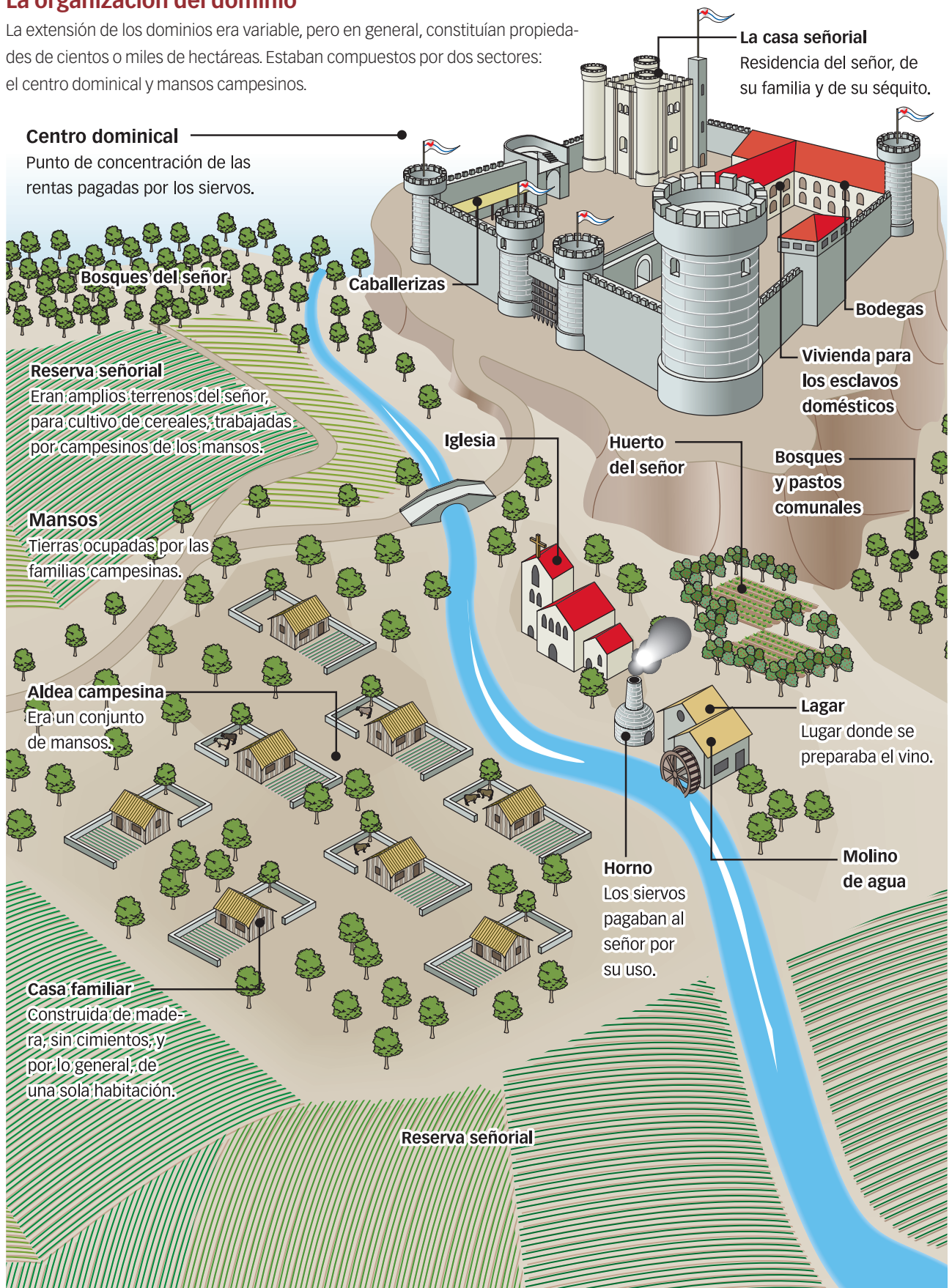
El señor, en virtud de su dominio político sobre los campesinos, imponía también otras rentas. Los siervos estaban obligados a moler el grano en el molino del señor, a coser el pan en el horno del señor y el señor cobraba por el **uso de esas instalaciones**. Además, los campesinos debían pagar por usar los bosques y pastos de la reserva y también pagaban impuestos al **comercio** y a la **circulación de bienes**.

En los dominios laicos había iglesias parroquiales. Los campesinos debían entregar el diez por ciento de la cosecha (**diezmo**) a esas iglesias parroquiales.

Las tres formas de rentas podían combinarse o coexistir; sin embargo, la renta en dinero tendió a predominar a medida que crecieron el comercio y la circulación monetaria.

La organización del dominio

La extensión de los dominios era variable, pero en general, constituían propiedades de cientos o miles de hectáreas. Estaban compuestos por dos sectores: el centro dominical y mansos campesinos.



Composición de la población servil

La **población servil** del dominio no era homogénea. Si bien todos los campesinos estaban sujetos a la autoridad del señor, desde el punto de vista jurídico había campesinos libres y campesinos no libres.

Los **campesinos libres**, que constituían la mayoría de los trabajadores del dominio, tenían derecho a comparecer como testigos en los tribunales y a participar en la guerra.

Los **campesinos no libres** carecían de estos derechos y sufrían un mayor sometimiento al poder de los señores. Los señores podían castigarlos corporalmente e imponerles los trabajos más duros. Por lo general, eran descendientes de antiguos esclavos (la condición jurídica se transmitía de madres a hijos), prisioneros de guerra o campesinos muy pobres y débiles que habían perdido su libertad junto con la propiedad de sus tierras. Dentro del grupo de población no libre había esclavos domésticos, quienes no disponían de tierras, vivían en cabañas junto a la casa señorial y eran alimentados por el señor. Los esclavos eran propiedad del señor y constituían una reserva de mano de obra. Pero también había campesinos no libres que habían sido instalados en pequeñas parcelas de tierras, a quienes los documentos denominan mansos serviles.

En cuanto a sus condiciones **sociales y económicas**, los campesinos no libres que contaban con tierras para trabajar tenían condiciones de vida muy parecidas a las del resto de los campesinos libres. Por otra parte, entre los campesinos libres de los mansos había importantes diferencias sociales y económicas. Algunos contaban con más tierras, más animales de tiro o con mejores instrumentos de trabajo y, por lo tanto, podían cosechar más grano. El señor imponía las rentas de acuerdo con la capacidad de producción de cada campesino.

En los márgenes de las reservas o en las tierras comunales de las aldeas había pequeñas parcelas ocupadas por hijos de familias campesinas numerosas, recién llegados o esclavos, quienes eran contratados temporalmente para trabajar en la reserva señorial a cambio de un salario. Esos **jornaleros o “braceros”** —puesto que sólo contaban con sus brazos para el trabajo— eran **el sector más humilde** de la población servil del dominio.

Entre los siglos VIII y X (etapa carolingia), las diferencias jurídicas entre los trabajadores persistieron, aunque tendieron a desaparecer. En el siglo XI las diferencias jurídicas entre libres y no libres desaparecieron, pero las diferencias sociales y económicas entre ellos persistieron e incluso se profundizaron.

Actividades

1. Organicen un cuadro que ordene las características de los campesinos libres y los no libres.
2. Expliquen cómo se manifestaban las diferencias sociales y económicas entre los campesinos del dominio.



Campesinos trabajan en el dominio del señor.

La economía del dominio y el comercio

El principal objetivo de la economía del dominio era **producir lo necesario para la subsistencia**. A diferencia de la economía capitalista actual, no se trabajaba con el objetivo de producir bienes para vender en el mercado, sino para el **consumo familiar** del señor y del campesino. Sin embargo, existía el comercio porque la economía del dominio producía **excedentes**, es decir, productos que “sobraban” una vez satisfechas las necesidades de subsistencia. Esos productos eran llevados al mercado. Por otra parte, los habitantes de los dominios necesitaban obtener algunos bienes producidos en áreas alejadas, de acuerdo con las características del suelo y del clima. Esos bienes se obtenían a través de **mercaderes**, quienes actuaban como mediadores entre productores y consumidores.

En el mercado se intercambiaban **todos los productos del trabajo agrícola y ganadero del campesino**, tanto materias primas como productos elaborados o semielaborados: cereales (trigo, centeno, cebada, avena), animales de granja, sal, madera, metales, miel, cera, quesos, vino, aceite, lino, lana, tejidos, útiles de trabajo (guadañas, azadas, arados, hachas), armas, herraduras, tejás, objetos de cerámica, entre otros productos.



Trabajo agrícola en la Edad Media.

Economía y comercio en la etapa merovingia

Durante la **etapa merovingia** (denominada así en alusión a la dinastía franca de los merovingios (**siglos V a VII**)), la nobleza no había logrado aún afirmarse como clase de poder. Por este motivo, la cantidad de mano de obra que trabajaba para los nobles era insuficiente y los mismos nobles eran más bien pobres. Los dominios merovingios contaban con una proporción mayor de bosques que de tierras cultivadas. Como la mano de obra dependiente era escasa, no producían excedentes de manera regular, y no sobraban bienes para llevar al mercado. Como consecuencia, durante esos siglos, el comercio y la economía en general decayeron.

Economía y comercio en la etapa carolingia

Durante la **etapa carolingia (siglos VIII a X)**, en casi toda Europa, la nueva clase de poder se había consolidado y el campesinado era progresivamente sometido a su dominio político. Los propietarios contaban con la mano de obra necesaria para el trabajo en las reservas. En tanto los siervos eran obligados a producir no sólo para su subsistencia, sino también para la de la familia del señor y para pagar rentas, los dominios producían excedentes de manera sistemática. Los excedentes podían llevarse al mercado para ser intercambiados por otros bienes o convertirlos en dinero.

Los campesinos acudían al mercado para vender parte de su producción, cuando el señor les exigía rentas en dinero o cuando debían comprar algún bien que no podían producir. Los señores vendían parte de sus rentas para comprar bienes que no producían los siervos de sus dominios y también objetos de lujo, como armas, joyas, telas y especias importadas de Oriente.

Actividades

1. De acuerdo con sus conocimientos del dominio y del funcionamiento de las sociedades campesinas independientes, expliquen por qué la economía del dominio carolingio producía excedentes.
2. Expliquen por qué la producción de excedentes del dominio influyó en el desarrollo del comercio.



Al final del verano, los varones y las mujeres trabajaban juntos para levantar la cosecha.

Muchas de las grandes ciudades europeas actuales, como Burgos (en la imagen) y León, en España; Pavía y Milán, en Italia; París, en Francia y las ciudades alemanas alrededor de los ríos Mosa y Rhin, tienen su origen en antiguos centros de grandes complejos dominicales.

División social del trabajo

La tendencia de la economía doméstica campesina a producir para satisfacer sus necesidades de consumo persistió durante muchos siglos. Pero, poco a poco, algunos trabajadores comenzaron a especializarse en la realización de determinadas tareas y en la producción de algunos bienes. Esta división de las tareas se denomina **división social del trabajo**.

Una primera división del trabajo (por sexo y por edad) se produjo en la **familia campesina, entre varones y mujeres**. Las mujeres se dedicaban a la crianza de los hijos, al cuidado de la huerta y la elaboración de artesanías. También participaban junto con los varones en la mayoría de los trabajos agrícolas, como la siembra y la cosecha. La tarea de arar la tierra era exclusiva de los varones, debido a la fuerza física que requería.

En las **aldeas** se produjeron otras divisiones del trabajo. Algunos campesinos, además de cultivar la tierra, trabajaban como molineros, pastores, taberneros, artesanos tejedores, cerveceros, alfareros, herreros. Poco a poco, estos trabajos se fueron convirtiendo en **oficios especializados** en las aldeas. Más tarde, surgió la división del trabajo entre las tareas rurales en el **campo** y las urbanas en las **ciudades**.

El surgimiento de centros urbanos

En los alrededores de los centros de los dominios se establecieron espacios que funcionaban como **mercados**. Estos espacios crecieron lentamente, atrayendo a artesanos y comerciantes provenientes de las aldeas campesinas o que ofrecían sus servicios en forma ambulante. Poco a poco se formaron pequeñas y medianas concentraciones de población dedicadas a la realización de actividades comerciales y artesanales. Así fueron surgiendo **centros pre-urbanos**, que más tarde se convirtieron en **centros urbanos** o ciudades.

Los señores alentaron el desarrollo de esas actividades, no sólo porque necesitaban intercambiar productos, sino también porque cobraban rentas por el comercio de mercancías en sus territorios.

De esta manera, el proceso de **intercambio de los excedentes rurales** impulsó el crecimiento del comercio, de la producción artesanal y de las concentraciones urbanas.



Actividades

Completen un esquema como el siguiente para sintetizar la división social del trabajo en el dominio carolingio.



La evolución del dominio

Los dominios carolingios se modificaron con el transcurso del tiempo por el crecimiento de la población, los cambios en la constitución de las familias y en las necesidades de los señores.

En busca de mayores rentas

Los propietarios de las tierras se esforzaron por mejorar la **rentabilidad** del dominio, es decir, las formas de obtener mayor cantidad de rentas. Para eso, desde principios del siglo IX, los señores reorganizaron las reservas y los mansos. Las **reservas** se hicieron más pequeñas y compactas. Parte de las reservas fueron otorgadas a nuevas familias campesinas, siempre a cambio del pago de rentas. Al mismo tiempo, se redujo el tamaño de los **mansos**. Los que hasta ese momento habían estado en posesión de más de una familia o de familias amplias, se subdividieron en **tenencias** menores. Los señores disponían entonces de más unidades campesinas que pagaban rentas y de más cantidad de mano de obra para trabajar en la reserva. Así, el señor **multiplicó sus rentas**.

Las rentas en trabajo (corveas) se hicieron cada vez menos frecuentes y se fueron reemplazando por rentas en especies o en dinero. También fue **desapareciendo la mano de obra esclava**. Esclavos que antes vivían en cabañas en el centro dominical, y eran alimentados por el señor, se asentaron en pequeñas parcelas (fracciones de las reservas o de los mansos subdivididos).

En busca de nuevas tierras

Los señores no sólo mejoraron el rendimiento y la rentabilidad de los territorios que ya dominaban, sino que también se lanzaron a la **conquista de nuevas tierras y más campesinos**. En los grandes dominios, en sus límites o en zonas un poco más alejadas había tierras vírgenes, bosques, pastos, pantanos, que los señores fueron ganando para el cultivo; esas tierras se llamaron **roturaciones**.

Los documentos de la época revelan también la incorporación en el dominio de pequeñas propiedades pertenecientes a campesinos independientes. Los señores incorporaban esas tierras a través de donaciones, de la aplicación de métodos violentos o persuasivos o las recibían como pago por deudas o la comisión de delitos. Hasta los siglos IX, X y XI, junto con las propiedades de los señores, persistieron las propiedades de los campesinos libres y los señores tuvieron que emplear todos los medios a su alcance para someter a estos campesinos. Esas acciones de los señores para aumentar sus rentas expandieron los dominios en los cuales se desarrolló la agricultura.

En resumen, durante la **primera fase del modo de producción feudal (el dominio)** las relaciones sociales de explotación sobre el campesinado se hicieron más estables, la economía europea creció y se incorporaron nuevas tierras a la agricultura. Como consecuencia, crecieron también el comercio y la población. Esos factores fueron la base para el desarrollo de la **segunda fase del modo de producción feudal**, llamada “señorío banal”.



El castillo del señor y su dominio.

Actividades

1. Ordenen cronológicamente las etapas que constituyeron un proceso y expliquen oralmente en qué consiste cada una:
centros urbanos – intercambio de excedentes rurales en mercados – centros pre-urbanos.
2. Describan los cambios producidos en los dominios, en las reservas, en los mansos, en las rentas y en la población servil.
3. ¿Qué objetivos tenían los señores desde principios del siglo IX para llevar a cabo estas transformaciones?
4. ¿Qué consecuencias tuvo esta evolución del dominio para la economía europea?

Comprender e integrar

Fuentes para conocer el dominio de Saint-Germain-des-Près

La abadía de Saint-Germain-des-Près, cerca de París, era la cabeza de un gran complejo dominical de una extensión aproximada de 54 000 hectáreas. Los bienes raíces de la abadía se hallaban dispersos por distintas zonas de Francia, incluso algunas muy alejadas, como Normandía, Anjou y Berry. Por este motivo, la abadía de Saint-Germain funcionaba como un “centro de centros”, es decir, como el núcleo principal de varios centros dominicales más pequeños y subordinados a ella.

El políptico que redactaron los monjes de Saint-Germain con información obtenida por encuestadores itinerantes es muy importante para conocer la economía del gran dominio por la cantidad y la calidad de los datos que ofrece.

Polyptique de l'Abbaye de Saint-Germain-des-Près rédigé au temps de l'abbé Irminon, Paris, Auguste Longnon, 1895.



1. El centro dominical

■ Lean el siguiente texto.

“En Gagny hay una reserva señorial con una casa y otras edificaciones en cantidad suficiente. Hay 4 campos de tierra arable que contienen 48 *bunuaría* [163 acres] donde se pueden sembrar 192 modios de cereal, hay 66 *aripennos* [13 1/5 acres] de viña que pueden proveer 400 modios de vino. Hay un bosque en la periferia que en total mide 2 leguas [4 kilómetros] y puede alimentar 150 cerdos. Hay 14 *aripennos* [2 4/5 acres] de prado, del cual se pueden obtener 30 carros de heno.”

Nota: las medidas entre [] son aproximadas.

a) Completen un cuadro como el siguiente con los elementos de la reserva señorial

ELEMENTO	CONTIENE	PODÍA UTILIZARSE PARA

- b) ¿Qué creen que era la “casa” de la que habla el documento?
- c) ¿En qué consistirían esas “otras edificaciones”?
- d) De acuerdo con lo que estudiaron, ¿qué otros elementos podían tener los centros dominicales que no aparecen mencionados en el fragmento?

2. Los mansos campesinos

■ Lean los siguientes textos.

“Ansegarus, colono, y su esposa, de nombre Ingalteus, colona, tienen con ellos 2 niños llamados Ansegildis e Ingrisma. Tiene un manso libre que consiste en 3 1/4 *bunuaría* [11 acres] de tierra arable, y 3 *aripennos* [3/5 acre] de viñedo. Paga para la guerra 4 *solidos* de plata en un año, y 2 en el siguiente; a cambio de derechos de pasto paga 2 modios de vino; labra 4 perticas de tierra para cereal de invierno, para cereal de primavera 2 perticas. Debe corveas, trabajo de acarreo, trabajo manual y tala de árboles cuando se le ordena, y 4 gallinas, 15 huevos y 50 tejas.”

“Alaric, colono, tiene un manso servil, que consta de 3 *bunuarías* [10 acres] de tierra arable, 2 *aripennos* [2/5 acre] de viña, y 1/2 *aripenno* [1/10 acre] de prado. A cambio de derechos de pasto paga 3 *modios* de vino; pone en cultivo 4 *aripennos* [4/5 acre] de viña, labra 2 perticas de tierra para cereales de invierno, y debe corveas, trabajo de acarreo, trabajo manual y tala de árboles cuando se le ordena; 7 hoces, 1 sextario de mostaza, 4 gallinas y 15 huevos.”

- a) Describan los elementos que contienen los mansos campesinos.
- b) Analicen qué tipos de rentas pagaban estos campesinos y en qué consistían.
- c) Expliquen qué significan las expresiones “manso libre” y “manso servil”.

Nota: 1 *modio*: aproximadamente 9 litros. 1 acre: 40 áreas y 47 centiáreas.



CAPÍTULO 10

Señor feudal recorriendo sus tierras.

Expansión y transformación del feudalismo

Entre los siglos XI y XIII, el sistema feudal se consolidó en Europa occidental, impulsando el desarrollo económico de la región. Durante esta etapa surgieron nuevas ciudades, crecieron las ya existentes, se expandió el comercio, se crearon las primeras universidades y se organizaron los gremios artesanales urbanos. También fue la etapa de organización de las primeras monarquías nacionales. A mediados del siglo XIV se desató una crisis económica que provocó importantes modificaciones en la economía feudal europea.

La Baja Edad Media

La Baja Edad Media abarca el período comprendido entre los siglos XI y XV. Durante ese período se afirmaron y extendieron las relaciones sociales feudales en Europa occidental. El modo de producción feudal se consolidó y el desarrollo económico tomó un nuevo impulso: aumentó la producción agraria y crecieron la población, los centros urbanos, el comercio y la cultura.

A fines del siglo XIII aparecieron los primeros signos de una detención de la expansión. A mediados del siglo XIV, esos signos se manifestaron en una profunda crisis económica y social que transformó la economía feudal europea.

La dispersión del poder real

El proceso de dispersión del poder del rey y de constitución de grandes propiedades aristocráticas iniciado en el siglo VIII avanzó paulatinamente y llegó a su punto máximo alrededor del año 1000. Por esa fecha, comenzó una profunda **crisis política** que determinó la desaparición de la **idea de poder político público** heredada del Imperio Romano.

La crisis del siglo XI significó la división del poder real en múltiples y variados **señoríos banales**, con sus propias leyes, tribunales, ejércitos e iglesias. Una serie de **poderes privados**, autónomos y rivales entre sí.



Relaciones de reciprocidad

Las relaciones de reciprocidad entre los señores medievales tienen sus orígenes en las antiguas prácticas germánicas en las que los jefes ofrecían dones a sus guerreros y al conjunto de los campesinos a cambio de lealtad personal. Pero a diferencia de los pueblos germanos, en la sociedad feudal, una sociedad claramente estratificada, estas costumbres no se practicaban entre todos los hombres libres, sino sólo entre los miembros privilegiados de la nobleza. El intercambio de dones, el ofrecimiento de regalos, de fiestas y de banquetes eran parte exclusiva de la vida social de la corte del rey y de la de los señores. En la sociedad feudal, los señores no necesitaban ofrecer nada a los campesinos para que trabajaran para ellos, porque ya habían consolidado su poder.



Miniatura del siglo XIV que ilustra la ceremonia de juramento de vasallaje de un caballero.

De condes a señores banales

Los historiadores llaman “poder de bando” o **poder banal** (bann, vocablo de origen germánico que significa poder de ordenar, de constreñir y de castigar), al poder político, judicial y militar ejercido sobre la totalidad de un territorio. Ese poder político estaba, en principio, en manos de los reyes. Pero durante la etapa carolingia, los reyes habían ido delegando parte de sus poderes en los condes. Cuando los condes, que ya eran propietarios de dominios, se apropiaron del poder político que el rey les había delegado para gobernar un distrito, se convirtieron en **señores banales**, es decir, en propietarios de señoríos (o dominios) y de poderes políticos. El poder de los señores fue creciendo a lo largo de la etapa carolingia (entre los siglos VIII y X) y a partir del siglo XI, ese crecimiento se aceleró, debilitando aún más el poder de los reyes.

Cada vez más señores en territorios más pequeños

A lo largo del **siglo IX**, los reyes carolingios otorgaron tierras y poderes políticos a los condes. A principios del **siglo X**, en casi toda Europa, los condes habían patrimonializado el poder político sobre sus distritos, es decir, ya no eran poderes públicos sino **poderes privados** pertenecientes al patrimonio de las familias aristocráticas. La dinastía carolingia se había extinguido y las familias nobles luchaban por el trono y continuaban otorgando poderes locales a los señores, sobre áreas cada vez más pequeñas, a cambio de apoyo político.

A **principios del siglo XI**, los condes sufrieron en sus condados los mismos problemas que habían tenido los monarcas en sus reinos. Para administrar sus condados, los condes tenían sus propios oficiales —**vizcondes, castellanos, caballeros**—, a quienes pagaban con tierras denominadas **feudos**. Para incrementar sus patrimonios y la cantidad de campesinos dependientes, estos oficiales utilizaron los mismos métodos que habían empleado antes los condes, es decir, utilizaron sus poderes políticos para ampliar sus propiedades a costa de los campesinos que habitaban el territorio bajo su administración. Así, socavaron la autoridad de los condes, sus superiores, y se transformaron en **señores banales**, con sus propios séquitos de caballeros armados, sus castillos y poderes privados locales.

Los poderes judiciales, militares, así como las rentas provenientes de los distritos menores en que se subdividían los condados quedaron en manos de los señores, quienes los vincularon a sus dominios como una prolongación de sus propiedades privadas. Los señores podían disponer por completo de los territorios y de los recursos que obtenían de ellos. Podían vender las tierras, comprarlas, donarlas a la Iglesia o en feudos a otros señores. Esos territorios constituían el poder personal y autónomo de un señor sobre una región, que podía abarcar una, dos o varias aldeas.

El rey, primero entre iguales

Durante la etapa carolingia, los campesinos podían recurrir a la justicia pública para resolver algún conflicto con sus señores y, aunque siempre perdían frente a los poderosos, consideraban que valía la pena intentarlo. Pero a partir del siglo XI, el rey dejó de ser considerado garante de la paz y de la justicia. En casi toda Europa occidental, el poder dejó de ser legítimo por ser una delegación de los reyes y comenzó a construirse desde abajo, a través del control militar sobre los territorios. Por este motivo, el proceso de proliferación de señoríos banales generó resistencias campesinas y violentos enfrentamientos entre la nobleza, que no se resignaba a la disminución de sus poderes y patrimonios.

El rey se convirtió así en un **primus inter pares**, en latín “el primero entre iguales”; es decir, el principal representante de la nobleza en una jerarquía de nobles con derechos y privilegios semejantes. Esto no significa que no hubiera jerarquía entre los nobles. Existía una jerarquía que iba desde el rey y sus familiares, la alta nobleza, pasando por los condes, duques y castellanos hasta los simples caballeros, la baja nobleza. Sin embargo, todos ellos, junto con

la nobleza eclesiástica, tenían el poder banal en sus territorios, gozaban de un estatuto jurídico privilegiado frente a los demás sectores sociales y vivían de las rentas de los campesinos dependientes. Los territorios podían ser más grandes o más pequeños —reinos, principados, condados, castellanías, obispados, pequeños o grandes señoríos monásticos y laicos— pero cada uno de sus titulares, cada noble, ejercía un poder soberano dentro de ellos.

La crisis política del siglo XI ocasionó cambios que afectaron las **relaciones entre los nobles**, y **entre los nobles y el campesinado**, y repercutió en la **economía feudal**.

Relaciones entre los nobles: pactos feudo-vasalláticos

A partir del siglo XI se difundió entre la nobleza un sistema de relaciones personales conocido como **relaciones feudo-vasalláticas**. Se trataba de pactos o alianzas que establecían derechos y obligaciones entre dos nobles, en general, uno superior, llamado “señor”, y un noble inferior, llamado “**vasallo**”.

En esos pactos, el vasallo se comprometía a ser fiel al señor y a **prestarle servicios de corte y auxilio** —*concilium et auxilium*—, principalmente ayuda militar (hueste, custodia, escolta), pero también servicios administrativos y judiciales (administrar un territorio, impartir justicia en nombre del señor, participar en el tribunal del señor, testimoniar a favor del señor en pleitos judiciales), así como aconsejar al señor en casos de guerra.

El señor, por su parte, ofrecía al vasallo **protección y mantenimiento**. Le otorgaba un **feudo** (extensión de tierras trabajadas por campesinos dependientes), cuyas rentas pasaban a pertenecer al vasallo. El feudo también podía consistir en el derecho a cobrar las rentas o tributos en un territorio determinado.

Ceremonia de investidura

Los pactos entre señores y vasallos se establecían mediante una ceremonia, llamada **investidura**, realizada en lugares públicos, como el interior de las iglesias o las salas principales de los castillos, y en presencia de un grupo numeroso y selecto de testigos.

La ceremonia constaba de tres etapas: el homenaje, el juramento de fidelidad y la investidura del feudo. En el **homenaje**, el vasallo expresaba verbalmente su voluntad de ponerse al servicio del señor. Luego, el vasallo colocaba sus manos juntas entre las del señor, gesto que simbolizaba la sumisión del vasallo y la protección del señor; este acto concluía con un beso, que sellaba la alianza entre ambos.

En el **juramento**, el vasallo juraba sobre la Biblia o alguna reliquia ser fiel a su señor. La ceremonia concluía con la **investidura** o el acto de donación del feudo, en la cual el señor entregaba al vasallo un objeto —una rama, un poco de tierra— que simbolizaba el feudo. De esta manera concluía el pacto o contrato que comprometía a dos personas **a derechos y obligaciones recíprocos**. El señor otorgaba un don al vasallo —el feudo— y el vasallo otorgaba al señor un contra-don, su lealtad y ayuda.

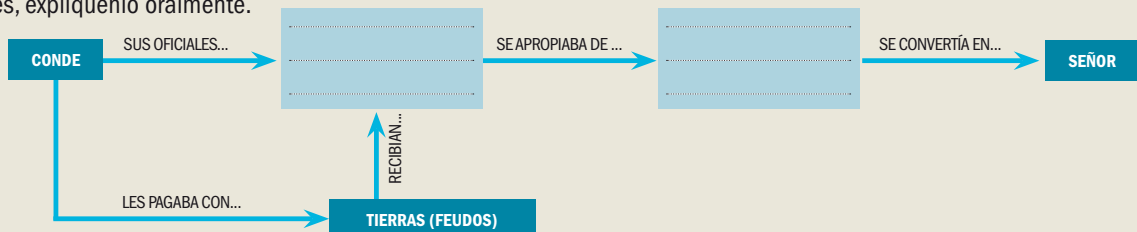
La ceremonia

“El día siete de los idus de abril, un jueves, se rindieron nuevamente homenaje al conde. En primer lugar, cumplieron los homenajes de la manera siguiente. El conde pidió (al futuro vasallo) si deseaba convertirse, sin reservas, en su hombre; y éste respondió: ‘Así lo quiero’; luego, sus manos unidas a las del conde, que las estrechó, se aliaron mediante un beso. En segundo lugar, aquel que rindió el homenaje comprometió su fe en estos términos: ‘Prometo por mi fe ser fiel, a partir de este instante, al conde Guillermo y guardarle ante todos y totalmente mi homenaje, de buena fe y sin malicia’. En tercer lugar, juró sobre las reliquias de los santos. En seguida, con la vara que tenía en la mano, el conde les dio las investiduras a todos aquellos que, mediante este pacto, le habían prometido seguridad, hecho homenaje y prestado juramento.”

“Juramentos vasalláticos prestados al nuevo conde de Flandes, Guillermo (año 1127).” En: R. Boutrouche, *Señoría y feudalismo. Los vínculos de dependencia*, Vol I, México, 1995, pág. 286.

Actividades

Completen en sus carpetas el siguiente esquema del proceso de formación de los señoríos banales. Después, explíquenlo oralmente.





Algunas alianzas entre nobles eran selladas a través de matrimonios. En la imagen, ceremonia de casamiento. Manuscrito italiano de alrededor de 1278, Biblioteca de la Universidad de Siracusa.

Actividades

1. ¿Qué significa que el poder del rey comenzó a dispersarse a comienzos del siglo XI?
2. Algunos historiadores señalan que la estructura social de la nobleza era como las capas de una cebolla. Observen el gráfico y expliquen oralmente en qué consistía esa organización.
3. ¿Por qué la subdivisión del poder durante la Baja Edad Media significó la “desaparición del poder público”? ¿Quién representaba el poder público? ¿En manos de quiénes quedó el poder?



Una red de jerarquías encadenadas

La concesión de un feudo implicaba la donación de un bien que pasaba a ser la **base material** del vasallo, es decir, su medio de vida, mientras permaneciera al servicio del señor. También incluía una **delegación de poder político**, puesto que sin poder político el vasallo no podía exigir el pago de rentas a los campesinos de su feudo. Por este motivo, aunque la titularidad del feudo era temporal y revocable, es decir, estaba condicionada al cumplimiento de servicios, en la práctica, el vasallo se iba independizando del poder de su señor superior. Esa independencia se producía porque el vasallo se convertía también en señor, vivía del producto del trabajo campesino igual que su señor superior y tenía sus mismos derechos y privilegios. Con el correr del tiempo, los vasallos se convirtieron en propietarios privados de sus feudos, los transmitieron en herencia a sus hijos y así quedaron en manos de sus familias. Los señores superiores ya no pudieron entonces ejercer su derecho a confiscar el feudo en caso de incumplimiento del pacto, salvo que enfrentaran a sus vasallos y los derrotaran militarmente.

El sistema de relaciones feudo-vasalláticas tejía así **una red de jerarquías encadenadas y lazos personales** entre los nobles. Por otra parte, originaba entre ellos una **competencia permanente** por conservar y ampliar sus tierras, vasallos y rentas. Esa competencia solía provocar violentos enfrentamientos a campo abierto, intrigas, complots y misteriosos asesinatos en las cortes señoriales.

Durante los siglos VIII, IX y X, ese tipo de alianzas estaba poco difundido y se daba sólo dentro de un pequeño círculo de la alta nobleza, entre los reyes carolingios y sus familiares y allegados, los condes. Una familia aristocrática (noble) pasaba a constituir un **linaje** cuando se instalaba en una tierra y luego la transmitía en herencia a sus hijos. El linaje reunía a todas las personas que podían reivindicar una tierra (o una “casa”) y un antepasado común. Hasta el siglo X había pocos linajes.

Cuando los condes unieron sus feudos a sus patrimonios privados comenzaron a otorgar feudos a cambio de servicios a sus familiares y subordinados más cercanos. Éstos, a su vez, hicieron lo mismo con sus allegados. Ese proceso continuó y, a principios del XI, llegó al último escalón de la nobleza, los miembros de los séquitos armados, los caballeros o **milites**, que hasta entonces vivían en el castillo del señor y eran alimentados por él. Los simples caballeros se independizaban así de sus señores, se asentaban en una tierra y luego el feudo se transformaba: **de propiedad condicional y revocable**, se convertía en **propiedad privada**. El caballero se convertía en un nuevo **poder autónomo** y fundaba también un linaje, porque su familia heredaba el feudo.



La irradiación de esos pactos hasta los señores de menor rango generó graves tensiones que condujeron a duros enfrentamientos entre las distintas jerarquías y ramas de la nobleza (reyes, condes, vizcondes, duques, castellanos, caballeros, obispos, abades) y a la gran dispersión del poder político. En algunos casos, los límites de los feudos no eran claros y se superponían unos sobre otros; por ejemplo, un señor recibía en feudo, un territorio amplio, en el cual podían existir aldeas campesinas que tributaban a otro señor. Esto agravaba las tensiones entre la nobleza. En la imagen, escenas de violencia en la Baja Edad Media. Manuscrito del siglo XV.

Reacción de la Iglesia: la “paz de Dios”

Frente a la disolución del poder del rey y a la violencia desatada entre los señores, la Iglesia intentó establecer una nueva concepción de la paz que **disciplinara la violencia señorial y protegiera sus bienes**.

Las fortunas de la nobleza laica corrían peligro por las divisiones sucesorias, las donaciones a la Iglesia y las concesiones de feudos. Por el contrario, las de la Iglesia crecían cada vez más. Los eclesiásticos eran, igual que los nobles laicos, propietarios de feudos con campesinos dependientes. Pero además recibían donaciones de todos los sectores sociales. Como los sacerdotes no se casaban, sus bienes no se dividían entre herederos. Hacia el año 1000, la Iglesia había acumulado gran cantidad de propiedades, riquezas y tesoros. Los nobles laicos, en su afán por consolidar su poder, asaltaban iglesias y monasterios con sus ejércitos privados. La Iglesia reaccionó y, a fines del siglo X, los obispos del sur de Francia convocaron concilios para imponer límites a la nobleza militar. Los eclesiásticos sostenían que Dios había otorgado a los reyes la función de garantizar la paz y la justicia. Como los monarcas ya no cumplían esa función, Dios reasumía su poder y lo entregaba a sus servidores, los obispos. La “**paz de Dios**” sustituía así a “**la paz del rey**”.

Gran cantidad de personas asistía a los concilios: campesinos, mercaderes y también nobles locales, a quienes los obispos intentaban comprometer en el resguardo de la paz. Los concilios establecieron prohibiciones a las actividades militares y sanciones espirituales para quienes no las respetaran, entre ellas, la excomunión, es decir, la expulsión de la comunidad cristiana.

Los concilios convivieron con otro movimiento, el de la **Tregua de Dios**, que pretendía imponer una “pausa” a los enfrentamientos durante algunos días de la semana, por ejemplo, de sábado a lunes o durante festividades religiosas. Estas corrientes no fueron muy eficaces para detener la violencia, que era la expresión de una lucha por el poder dentro de **la nobleza**. Los señores laicos y eclesiásticos eran parte de una misma clase social, representaban el sector privilegiado de la sociedad feudal, y muchas veces, pertenecían a las mismas familias.

La teoría de los tres órdenes

Por esta misma época, la jerarquía de la Iglesia difundió en Europa occidental su teoría sobre la organización social: la **teoría de los tres órdenes**. Entre 1024 y 1030, dos obispos franceses, Adalberón de Laón y Gerardo de Cambrai, enunciaron su interpretación de la sociedad cristiana. La sociedad, desde sus orígenes, estaba compuesta por tres órdenes jerárquicos y complementarios.

- Los **oradores** eran los eclesiásticos, ubicados en el primer rango, cuya tarea era rezar por la salvación de toda la humanidad.
- Los **guerreros** tenían por misión defender a toda la cristiandad.
- Los **labradores**, trabajaban para mantener al resto de la sociedad.

De acuerdo con esta teoría, ese orden había sido creado por Dios, por lo tanto, era **perfecto e inamovible**.

La teoría de los tres órdenes justificaba, de esta manera, las jerarquías, las desigualdades sociales y la explotación del campesinado por los señores. Por este motivo, tuvo amplia difusión entre la nobleza medieval.

Actividades

1. Sinteticen las ideas principales de la teoría de los tres órdenes.
2. ¿Por qué creen que esta ideología pudo difundirse ampliamente entre la nobleza laica y eclesiástica y no entre el campesinado?



En la imagen, el papa Gregorio se dirige a sus fieles.

Las sacrarías

Los concilios también establecieron lugares donde no se podía ejercer la violencia. Estos lugares, cercanos a las iglesias y cementerios, se delimitaban con cruces y se denominaron “sacrarías”.

“Como lo ordenan los santos cánones, yo prescribo que en un radio de treinta pasos en torno a esta iglesia ningún hombre persiga malintencionadamente a otro hombre, no le asalte, no le despoje de sus bienes, no le pegue ni le hiera. Si a pesar de todo lo hiciere y no reparare el mal así provocado, que caiga bajo el peso de la excomunión. Efectivamente, queremos y ordenamos que esta iglesia sea mantenida en tal honor que su *sacraría* y su cementerio no sean violados”

Carta pastoral del obispo Guillermo de Vic, Barcelona, año 1058. En: P. Bonnassie, *Cataluña mil años atrás* (siglos X-XI). Madrid, pág. 307.

El señorío banal y el campesinado

La proliferación de feudos condujo al crecimiento **de la clase de poder**: había más señores instalados en tierras y que vivían de rentas.

Ese crecimiento de la clase de poder provocó **más explotación de los campesinos**, sometidos a nuevas y mayores exigencias. Por otra parte, todos los trabajadores pasaron a tener la **misma condición jurídica**. Los testimonios de esta época ya no distinguen entre libres y no libres, todos los campesinos por igual dependían del señor.

El señor banal ejercía su **poder para mandar y castigar** sobre la totalidad de un distrito (fuese o no propietario de las tierras) y sobre todos sus habitantes: hombres y mujeres sin importar su estatuto jurídico, es decir, si eran campesinos libres o no libres. Así, todos los campesinos pasaban a ser miembros de la **servidumbre**.

El siervo medieval o **siervo de la gleba** (“el campesino atado a la tierra”) era el campesino que, aunque su condición jurídica era de hombre libre, vivía bajo dependencia del señor. Esa dependencia implicaba sufrir limitaciones a su libertad y movilidad y el deber de cumplir numerosas obligaciones para con el señor. Por ello, en la sociedad medieval, a diferencia de la sociedad actual, no existía la igualdad de todos los hombres ante a la ley, los campesinos carecían de las libertades y privilegios que ostentaban los nobles.

A medida que crecía la clase de poder y aumentaba la competencia entre los señores, se incrementaban las rentas sobre los campesinos y disminuía la cantidad de campesinos independientes.

Entre los siglos XI y XIII se profundizaron los procesos iniciados durante el dominio carolingio: tendencia al cobro de **rentas en dinero** —aunque las rentas en trabajo y en especies no desaparecieron— y tendencia al achicamiento o **desaparición de la reserva señorial**. Como consecuencia, el señor se ocupó cada vez menos de la explotación directa de las tierras cultivables de las reservas y se inclinó cada vez más a la explotación indirecta, es decir, a recaudar las rentas sobre la tierra que debían pagar los campesinos.

Al mismo tiempo, los mansos campesinos se fueron convirtiendo en tenencias más pequeñas, ocupadas por familias nucleares, de dos generaciones (padres e hijos).

Rentas y más rentas para los campesinos

Los trabajadores del señorío pagaban regularmente las rentas por el uso de la tierra, los bosques, los molinos, los hornos y el lagar del señor. Se agregaron, además, otras exigencias, como la obligación de los campesinos de frecuentar sólo la taberna señorial, de fabricar sus instrumentos de hierro en la forja del señor, de comprar únicamente el vino producido y vendido por el señor, así como otras obligaciones e impuestos arbitrarios.

El señor podía requerir cereales para su hueste en cualquier momento del año, exigir alojamiento y comida para sus caballeros en las casas campesinas o tributos en especies para alimentar a sus tropas. Podía también imponer rentas adicionales en caso de guerra, de casamiento de algún hijo o si necesitaba pagar rescate por un secuestro. El señor imponía a los campesinos la obligación de pagar por traspasar las tenencias a sus hijos, por conceder permiso para que pudieran casarse y aplicaba todo tipo de multas por los delitos cometidos en su señorío.

Además de esta enorme variedad de rentas, los campesinos debían pagar los diezmos a las iglesias, los cuales, por lo general, quedaban en manos del señor. Existían también **impuestos al comercio y a la circulación** que debían pagar tanto los campesinos dependientes del señorío, como cualquier persona no noble que transitara el territorio del señor peajes, portazgos o aduanas —derecho de paso o de entrada al distrito del señor— e impuestos a la compra y venta de mercancías en los mercados señoriales.



Escena de una cosecha en el siglo XII, miniatura pintada sobre pergamino.

A partir del siglo XI, las **aldeas campesinas** se organizaron en asambleas o consejos. Allí se tomaban decisiones sobre cuestiones comunes a todos los miembros de la aldea —como el uso de los espacios colectivos— y se designaba a un grupo de campesinos entre los cuales el señor elegía a quiénes serían las autoridades locales y representantes de la comunidad frente él. Los campesinos seleccionados para ocupar esos cargos eran, por lo general, los campesinos más ricos, quienes actuaban como una especie de “policía” de la aldea. El señor necesitaba la colaboración de este sector para cobrar las rentas anuales, que imponía de acuerdo con la capacidad de producción de cada familia campesina.

Las resistencias campesinas

Los campesinos desarrollaron algunas estrategias para resistir el aumento de las rentas, la imposición de nuevos tributos y los abusos de la nobleza; por ejemplo, cosechaban de noche y ocultaban parte de la cosecha para no entregar todo el porcentaje exigido. Algunos escapaban a otros señoríos en busca de mejores condiciones o a las ciudades. Para luchar contra el hambre, los campesinos conquistaban espacios adicionales de cultivo y roturaban a escondidas del señor para no tener que pagar rentas sobre las nuevas tierras. También demostraban su rechazo a las exigencias a través del **sabotaje** de las tareas que cumplían para el señor y apelaron a las **costumbres antiguas**. Los campesinos recordaban perfectamente cuando, por ejemplo, no se cobraba peaje en un lugar determinado o se cobraba una renta menor por el uso del bosque, del horno, o cualquier otro punto de extracción de rentas. Cuando el señor modificaba o aumentaba esas rentas, los campesinos reaccionaban a través de sus representantes, invocando las viejas costumbres como legítimas y pidiendo, por lo tanto, que se respetasen.

En otras ocasiones, los campesinos reaccionaban violentamente contra sus señores. Sin embargo, las rebeliones campesinas no tuvieron éxitos importantes y, en general, fueron aplastadas. Los campesinos no contaban con armamentos adecuados para enfrentar a los nobles, especialistas en la guerra. Por otra parte, las revueltas solían durar poco tiempo, eran locales o apenas abarcaban una aldea y se desataban en contra de algún señor en particular. Los campesinos vivían alejados o dispersos en diferentes aldeas, preocupados por su propia subsistencia y la de sus familias, que siempre corría peligro. Por ese motivo, aunque creaban lazos de solidaridad entre ellos, también surgían situaciones de competencia y antagonismo. De ese modo, era muy difícil que adquirieran conciencia de que tenían intereses comunes y que se organizaran en un levantamiento general contra el conjunto de los señores. Durante toda la Edad Media, muy pocas revueltas campesinas se prolongaron por varios meses o abarcaron una región muy amplia y en todos los casos esas rebeliones fueron derrotadas.



Miniatura francesa que representa la violencia de la sociedad de la Baja Edad Media.

Actividades

1. ¿Cuáles fueron las consecuencias de la multiplicación de los feudos? (Presten atención a qué palabra usa el texto en lugar de “multiplicación”). Expliquen en particular qué sucedió con la clase de poder y qué sucedió con el campesinado.
2. Hagan una lista con todas las rentas que debían pagar los campesinos, que menciona el texto.
3. Conversen con sus compañeros. ¿Cuál es la primera impresión que les provoca leer la lista que confeccionaron? ¿Cómo se imaginan la vida de esos campesinos? ¿Les parece justo que los campesinos tuvieran que pagar todas esas rentas? ¿Por qué? La situación de los campesinos de la Edad Media, ¿les hace pensar en alguna situación actual? ¿Por qué? Si la respuesta fue afirmativa, piensen similitudes y diferencias entre la situación actual y la de la Edad Media.
4. ¿Qué estrategias utilizaron los campesinos para enfrentar la explotación que estaban viviendo?
5. De acuerdo con el texto, ¿cuáles fueron las causas que explican el fracaso de los levantamientos campesinos? Para contestar la pregunta, redacten un párrafo que comience así: Los levantamientos campesinos fracasaron porque...

Actividades

1. Lean las siguientes acepciones de la palabra revolución, de acuerdo con el Diccionario de la Real Academia Española.

a. Acción y efecto de revolver o revolverse.

b. Cambio violento en las instituciones políticas, económicas o sociales de una nación.

c. Inquietud, alboroto, sedición.

d. Cambio rápido y profundo de cualquier cosa.

2. ¿Cuál de estas acepciones se acerca más al significado dado por los historiadores al término “revolución agrícola”?

3. ¿Por qué se trató de una “revolución”? ¿En qué consistió esa revolución?

Expansión del sistema feudal: “la revolución agrícola”

La difusión de los poderes banales extendió **la clase señorial en el espacio**. La donación de feudos había provocado que más familias nobles se instalaran en la tierra y vivieran de la explotación del trabajo campesino. Los campesinos fueron cada vez más exigidos. Los señores, conscientes de que explotar al campesino hasta agotarlo significaba quedarse sin mano de obra para sus tierras, se lanzaron a la conquista de nuevos espacios de cultivo para engrosar sus rentas y propiedades.

Entre los siglos XI y XIII se realizaron **grandes roturaciones** que, junto con la **difusión de nuevas técnicas agrícolas**, convirtieron amplias zonas deshabitadas y vírgenes en tierras habitables y aptas para el cultivo. Los historiadores consideran que en este período hubo una “revolución agrícola”.

Los señores laicos y eclesiásticos encabezaron verdaderas empresas de colonización de nuevas superficies. Las **roturaciones** se hicieron tanto sobre territorios cercanos a los ya ocupados como sobre zonas nuevas y lejanas, en Europa cristiana y fuera de sus fronteras. La **expansión interior** se hizo sobre tierras no cultivadas, pastos y pantanos. En menor medida, se avanzó sobre los bosques, porque no había herramientas adecuadas para desmontarlos, y porque constituían terrenos de caza de los señores y una fuente de recursos complementarios fundamentales para la economía campesina. En los bosques se obtenía la madera para la calefacción y las construcciones, se recolectaban frutos y miel, se llevaba a pastar a los animales. Se avanzaba sobre los territorios vecinos quemando las malezas y matorrales para preparar la tierra para la labranza. También se roturaron espacios más alejados, donde surgieron nuevas aldeas y señoríos y se iniciaron los trabajos de disecación de pantanos y de conquista de tierras al mar —los llamados “polders”— en las zonas costeras de los Países Bajos.

Las cruzadas

El avance del reino cristiano de Asturias y León sobre la España musulmana, que se aceleró a mediados del siglo XI y las Cruzadas hacia Tierra Santa, desde fines del siglo XI, formaron parte de esta expansión del feudalismo hacia el exterior de las fronteras cristianas.

En el año 1095, el papa Urbano II convocó a los cristianos a unirse en una cruzada contra los “infieles” que controlaban el Santo Sepulcro de Jerusalén. Entre los años 1095 y 1270 se organizaron ocho Cruzadas hacia Medio Oriente: Palestina, Siria, Asia Menor, Egipto y Túnez. En los territorios controlados por los musulmanes había prósperas ciudades y ricas tierras, y los caballeros normandos, franceses, ingleses, italianos y flamencos se lanzaron a la aventura. Tenían esperanzas de conquistar tierras, botín y riquezas; al mismo tiempo, la lucha contra los infieles les proporcionaba la posibilidad de hallar la “salvación eterna” y de purgar sus pecados terrenales. Por ese motivo, en estas expediciones militares confluyeron motivos económicos y religiosos, a los cuales



se agregaban los motivos políticos y sociales. La idea de cruzada contra el infiel se lanzaba en un momento de gran competencia entre los papas y los emperadores alemanes por el dominio del mundo; ambos poderes, papado e imperio tenían aspiraciones universales. El Papa aspiraba a dominar Occidente a través de su dirección espiritual de las Cruzadas y de la creación de un ejército al servicio de la Iglesia, los *milites christi* o caballeros cristianos, y de esta manera,

transformar la violencia entre los señores feudales en una guerra justa, al tiempo en que la desviaba hacia el exterior de la cristiandad. Esos proyectos fracasaron. Los cruzados formaron distintos reinos en Medio Oriente, pero a mediados del siglo XIII, esos territorios ya habían sido reconquistados por los musulmanes. Europa continuó dividida, las guerras internas no cesaron y el conflicto entre papas y emperadores se prolongó durante mucho tiempo.

Nuevas técnicas agrícolas en el siglo XII

Una serie de avances técnicos acompañaron el desarrollo agrícola.



- 1. La difusión del uso del arado asimétrico con ruedas y vertedera de hierro, permitía trabajar las tierras pesadas más fácilmente y con mayor profundidad que el arado tradicional, hecho completamente en madera, simétrico y sin ruedas. Gracias a este avance, aumentaron los rendimientos de las semillas, y por lo tanto, mejoró la alimentación.
- 2. A mediados del siglo XII, ya se había generalizado el uso del hierro para las partes cortantes de las herramientas, como la reja de arado, el rastrillo, el hacha.
- 3. Se incorporó una nueva forma de tracción animal, por el cuello, en reemplazo del enganche en el pecho del animal que disminuía su fuerza; progresó el uso del caballo, más rápido y resistente en las tareas agrícolas, que el buey, y se difundió el uso de la carreta de cuatro ruedas.

Rotación trienal de los cultivos

Durante la Edad Media no había abonos químicos para la reconstitución de los suelos, sólo se utilizaban los abonos animales (estiércol). Como esos abonos eran insuficientes, se dividían los campos en dos sectores, en uno se cultivaba, mientras el otro sector se dejaba descansar para evitar que el suelo se agotara. De esa manera los cultivos se rotaban cada dos años. Esa **rotación bienal** de cultivos fue reemplazada por una **rotación trienal**: el suelo se dividía en tres partes, sólo una se dejaba descansar, mientras se cultivaban los otros dos tercios. Una parte del suelo se sembraba en otoño, con trigo y centeno, y la otra en primavera, con avena, cebada o legumbres. Al año siguiente, se procedía a una nueva rotación, se cultivaba el sector que había quedado en descanso, se sembraban cereales de verano en otro de los sectores, mientras el tercero descansaba. Eso permitía obtener más cereales, pero también una mayor variedad de productos. La calidad de la alimentación de las personas mejoraba y, al mismo tiempo, se obtenía el alimento para el ganado (avena). El sistema de rotación trienal, al reducir la cantidad de tierra dejada en descanso, permitía la producción de plantas especializadas o de uso comercial, como las viñas y el glasto y la rubia (plantas tintóreas, que se utilizaban para teñir telas).

La **extensión y la diversificación de los cultivos** permitieron que hubiera más excedentes agrícolas y alimentar así a mayor cantidad de gente. Como consecuencia, **la población creció**. Los historiadores calculan que la población europea se duplicó en el transcurso de los siglos X y XIV. Al mismo tiempo, la “revolución agrícola” provocó un crecimiento general de la división social del trabajo, del comercio y de las ciudades.



Esos adelantos, mejoraron la capacidad de los transportes y sirvieron de apoyo a las tareas de construcción de importantes iglesias y catedrales, que surgieron en este período, y que necesitaban del traslado de grandes cantidades de materiales. En la imagen, construcción de una catedral medieval. Ilustración de Jean Bouquet para un manuscrito religioso del siglo XV.

Actividades

Completen en sus carpetas un cuadro como el siguiente para resumir las nuevas técnicas agrícolas.

TÉCNICA	IMPORTANCIA
ARADO ASIMÉTRICO CON RUEDAS...	PERMITÍA TRABAJAR LAS TIERRAS PESADAS MÁS FÁCILMENTE...
USO DEL HIERRO EN LAS HERRAMIENTAS	
TRACCIÓN ANIMAL	
...	
ROTACIÓN TRIENAL DE LOS CULTIVOS	



Las ferias se asociaban frecuentemente con festivales religiosos. Alrededor del año 1100, religiosos de la Catedral de Notre Dame, en París, afirmaron haber adquirido una pieza de la “verdadera cruz de Cristo”. Miles de peregrinos concurrían a la ciudad para ver la reliquia. Los mercaderes instalaron sus puestos en los alrededores de la ciudad y, poco a poco, la feria se convirtió en un gran acontecimiento.

Las ciudades más activas eran las ciudades flamencas, alemanas, inglesas y francesas al norte de Europa (Brujas, Gante, Brema, Lübeck, Frankfurt, Londres, York, Douai, Ypres); al sur las italianas, (Venecia, Génova, Pisa, Amalfi, Siena, Milán, Florencia). Hacia el este, Riga, Novgorod y Kiev en Rusia, y hacia el oeste, Burgos, León y Santiago de Compostela en España. En la imagen se observa cómo una ciudad medieval desborda las murallas que delimitaban su extensión durante la Alta Edad Media. París, Biblioteca Nacional.

El crecimiento del comercio y de las ciudades

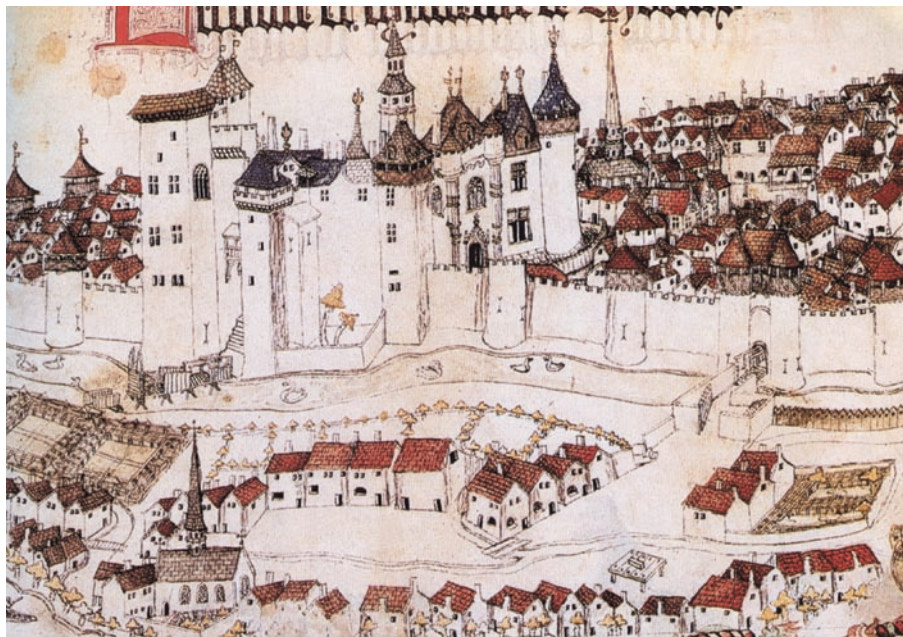
Entre los siglos XI y XIII, Europa experimentó un gran auge comercial y urbano. Los avances en la producción agraria originaron mayores excedentes para comercializar.

El aumento de la población provocó un aumento de la demanda de artículos de primera necesidad, como alimentos, vestimentas y viviendas. Esto, a su vez, estimuló aún más la producción agraria y artesanal. En ese período se desarrollaron las artesanías rurales y urbanas y se construyeron las grandes iglesias y catedrales.

Además de la demanda de productos básicos que promovió el crecimiento de los **mercados locales**, aumentó la demanda de objetos de lujo por parte de los señores. Los señores necesitaban esos artículos para consolidar y resaltar su superioridad en la sociedad y frente a los demás señores. Esas necesidades de la clase señorial alentaron un **comercio de amplio radio**, a través de rutas fluviales, terrestres o marítimas que unían las ciudades comerciales más importantes.

Durante ese período, los mercaderes, asociados en gremios y compañías que compartían beneficios y pérdidas, se lanzaron al gran **comercio marítimo internacional** a través del Mar del Norte, el Báltico, el Mediterráneo y el Atlántico; esas empresas facilitaron la posterior expansión comercial de la Europa Moderna.

En sus largas travesías, los mercaderes transportaban en sus flotas objetos de lujo para el consumo señorial: paños de seda o de lana de alta calidad, especias, joyas, arenque, pieles. Por su rareza, su costo y, sobre todo, por lo importantes que eran para los nobles, esos objetos se vendían a precios muy altos y dejaban grandes ganancias. Los productos se vendían en los mercados permanentes de las ciudades portuarias y en los mercados temporales o **ferias**, que cobraron gran importancia en los siglos XII y XIII.



Las principales ferias eran las de Flandes y las de Champaña, en la zona europea central. Como estaban localizadas en el cruce de caminos que unían las ciudades italianas y alemanas, confluían en ellas el comercio nórdico y el mediterráneo. Las ferias de Champaña, por ejemplo, se instalaban una o dos veces al año en cuatro ciudades diferentes y sucesivas. Concurrían mercaderes alemanes, italianos, franceses y flamencos. Una vez en la zona, los condes de Champaña otorgaban privilegios a los mercaderes para circular libremente, es decir, los liberaban del pago de impuestos y tributos. Los condes garantizaban también el desarrollo pacífico de las transacciones en sus ciudades a través de funcionarios especiales: los guardias de ferias.

Cambio y crédito

En las ferias se hacían, además, operaciones financieras de **cambio y crédito**. El desarrollo comercial había estimulado la **economía monetaria**. Pero en un ámbito político tan subdividido en condados, obispados y señoríos, no existía una moneda única que sirviera de medio de pago en una zona más o menos amplia y, mucho menos, en toda Europa. Por el contrario, era frecuente que cada gran señor acuñara su propia moneda y, aunque algunas tenían una mayor difusión (las de Colonia, Pisa y París), se utilizaban varios medios de pago diferentes. Por ese motivo, en cada feria o mercado quienes venían a comprar y a vender necesitan realizar operaciones de cambio. Algunos comerciantes especializados realizaban esas operaciones y cobraban por sus servicios. Las operaciones de cambio se realizaban sobre unos bancos y de allí proviene el nombre de “banqueros”.

Los banqueros o cambistas otorgaban también pequeños préstamos a interés a los artesanos de las ciudades o a los campesinos, quienes frecuentemente debían endeudarse para pagar sus rentas o para subsistir, y sumas más importantes a la nobleza, que tenía necesidades constantes e imprevisibles de dinero.

Algunos grandes mercaderes, a través del comercio de bienes y de dinero, acumularon grandes capitales. En muchos casos, el dinero les permitía ascender socialmente y convertirse en hombres de confianza de reyes y príncipes y participar en el gobierno de las ciudades.

Los mercados locales y regionales, ubicados en los alrededores de los centros señoriales (castillos, palacios, monasterios), crecieron y adquirieron la fisonomía de verdaderas **ciudades** o burgos, y sus habitantes comenzaron a ser llamados “burgueses”.

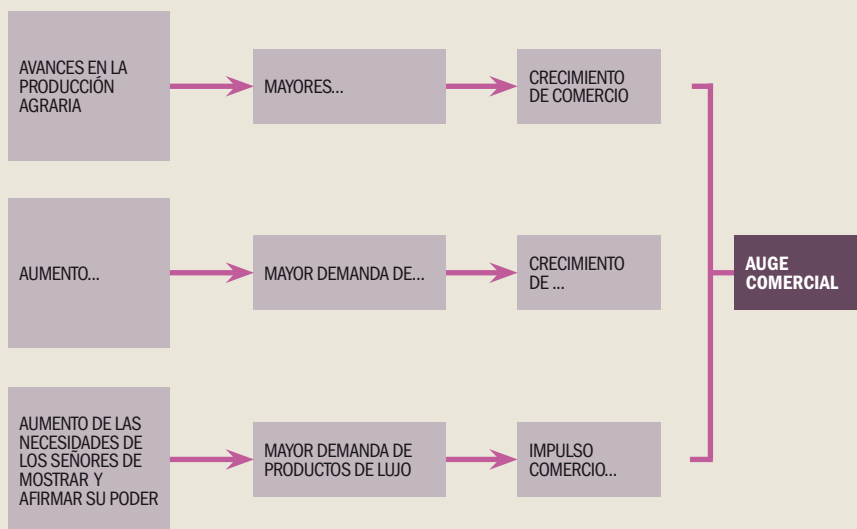
Las ciudades medievales eran centros de residencia y de consumo, de producción artesanal y de intercambio, pero no se desvincularon de la actividad agrícola y ganadera, que se desarrollaba en las afueras de sus murallas (huertos, tierras de cultivo, espacios comunales, establos).



Matrimonio de ricos comerciantes en el día de su boda. *El matrimonio de los Arnolfini*, de Jan van Eyck (1434).

Actividades

1. Completen el siguiente esquema que resume las causas del auge comercial entre el siglo XI al XIII.
2. Después, utilicen el esquema para exponer el tema oralmente. Expliquen cuáles fueron las necesidades que generaron la aparición de las operaciones de cambio, por un lado, y de crédito, por el otro.



Crecimiento de las ciudades

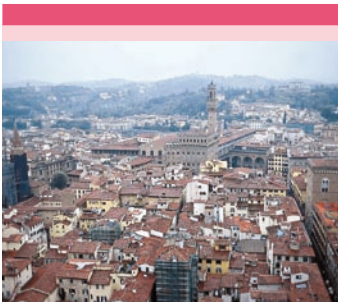
El desarrollo urbano se manifestó desde mediados del siglo XI en la **creación de nuevas ciudades** y especialmente en la **ampliación de las ya existentes**.

Muchas ciudades subsistían desde la antigüedad y sobrevivían como centros residenciales de obispos y funcionarios.

Otras ciudades habían surgido en la Alta Edad Media, alrededor de los centros dominicales, como puntos de venta de los excedentes agrícolas. Lentamente, fueron albergando cada vez más pobladores y sumando diversas actividades. Sus habitantes rodearon de murallas las ciudades para protegerlas, se organizaron en **comunidades** —asociaciones de ayuda mutua— y lucharon contra los señores para obtener privilegios que les permitieran desarrollar sus actividades libremente. Los señores y los reyes necesitaban los productos artesanales urbanos y los provenientes del comercio internacional, además, estaban interesados en favorecer el tráfico mercantil por los beneficios que adquirirían de los impuestos a la circulación y pretendían ganar el apoyo de los ciudadanos contra sus adversarios políticos. Por esos motivos, otorgaron a los ciudadanos una serie de privilegios denominados **fueros** o **cartas de franquicias**. Los fueros podían, por ejemplo, eximir a los habitantes de las ciudades del pago de algunas rentas señoriales, garantizar el ejercicio de sus actividades profesionales, otorgar el monopolio del comercio de la ciudad y conceder el derecho de portar armas, organizarse en municipios y elegir a sus autoridades. Las autoridades municipales ejercían el gobierno en la ciudad y sobre su entorno de aldeas rurales.

Entre los siglos XI y XIII surgieron nuevos barrios y se construyeron nuevas murallas para incluir esos barrios dentro de las ciudades.

En este período se emprendió la construcción de grandes torres de defensa, depósitos de alimentos, palacios municipales, fuentes de agua, y la edificación y remodelación de iglesias, catedrales y santuarios monásticos. Las ciudades competían entre sí por tener los edificios más bellos y prestigiosos.



La ciudad de Florencia a principios del siglo XIV

Un texto del mercader Giovanni Villani describe de esta manera a la ciudad de Florencia a principios del siglo XIV:

“Florencia, dentro de sus murallas, estaba bien construida, con gran cantidad de hermosas casas, y en esta época la gente procuraba realizar las construcciones con las mejores técnicas para que éstas fueran confortables y lujosas. Para lograrlo se importaban diseños y proyectos de toda clase de mejoras. Se construyeron iglesias parroquiales, iglesias monacales [...] y espléndidos monasterios [...] y el conjunto formaba un espectáculo maravilloso para los forasteros que venían de lugares lejanos y no estaban acostumbrados a ver ciudades como Florencia”.

Carlo M. Cipolla, ed. *Historia económica de Europa* (1). La Edad Media, Barcelona, 1979, pág. 21.

La población de las ciudades

Las murallas albergaban a una población heterogénea.

El **sector más elevado, el patriciado**, estaba formado por la nobleza, los obispos y su corte de auxiliares instalados en las catedrales, y los nobles laicos, que intercambiaban sus castillos en el campo por residencias urbanas. Los banqueros y grandes comerciantes, que se dedicaban al comercio internacional y a la compra-venta de artículos de lujo, formaban parte del **patriciado urbano**, la clase dirigente de las ciudades, por lo general, asociada a la nobleza.

Había un amplio **sector medio** de pequeños comerciantes que vivían de la compra y venta de artículos de primera necesidad, tenderos, carniceros, panaderos, taberneros y de maestros artesanos, quienes vivían de la elaboración de manufacturas de alta calidad para el consumo aristocrático y estaban asociados en gremios según sus profesiones (tejedores, tintoreros, armeros, curtidores, zapateros, herreros).

El **sector más humilde** estaba compuesto por los aprendices de artesanos, jornaleros y una serie de marginados, vagabundos, mendigos, campesinos fugitivos, que vivían de trabajos temporales o de la limosna de la Iglesia y del municipio.

La independencia relativa de las ciudades

La producción de excedentes que podían comercializar, la parcelación del poder político y los intereses y necesidades de la nobleza permitieron que la ciudad medieval alcanzara una **relativa independencia** política y económica de los poderes reales y señoriales. Sin embargo, se trataba de una independencia relativa o parcial, puesto que el poder político, aunque fragmentado, estaba en última instancia en manos de la nobleza, que podía expropiar los privilegios que protegían las

ciudades. Por otra parte, el desarrollo urbano y comercial fue consecuencia de los progresos en la agricultura y no ocupaba el lugar preponderante que posee en la sociedad actual. La mayor parte de la población vivía en el campo y del trabajo de la tierra, y las ciudades dependían del campo para la provisión de materias primas y la venta de sus productos. El modo de producción feudal era un sistema económico que producía para el consumo y no para el mercado, por lo tanto, la mayor parte de la producción se consumía y no ingresaba en los circuitos comerciales. Al mismo tiempo, las crisis agrarias provocaban el descenso del comercio y de las actividades urbanas.



En los mercados locales y regionales circulaban también artículos de lujo, consumidos por la aristocracia y que provenían de zonas lejanas. En muchos casos, los mercaderes que transportaban estos objetos utilizaban las mismas redes de comunicación terrestres y fluviales que atravesaban los dominios.

Actividades

1. Hagan una lista con los elementos que describen el crecimiento urbano durante los siglos XI al XIII.
2. Elaboren un cuadro que resuma los principales grupos que componían la población de las ciudades medievales durante ese mismo período.
3. Lean el siguiente texto y expliquen qué relación hubo entre el desarrollo del sistema feudal (basado en el trabajo de la tierra) y el crecimiento de las ciudades.

El desarrollo y crecimiento de las ciudades medievales no era independiente del campo. Por el contrario, las ciudades se desarrollaron durante la expansión del sistema feudal, en su momento de mayor apogeo y extensión. Es decir, el funcionamiento del modo de producción feudal creó las condiciones básicas para el desarrollo urbano: excedentes agrícolas y crecimiento de la población, que provocaron una mayor división social del trabajo entre actividades agrícolas y urbanas.

La crisis del siglo XIV

La **agricultura** era la base de la sociedad feudal; pero el nivel de **las técnicas agrícolas**, a pesar de los progresos experimentados entre los siglos XI a XIII, no permitían garantizar cosechas regulares y suficientes. El rendimiento de las cosechas era bajo e inestable. Por este motivo, los sectores más humildes de la sociedad medieval (la mayoría de la población) apenas lograban subsistir.

El **crecimiento económico** en la sociedad feudal era **extensivo**, es decir, se manifestaba en la conquista de nuevas tierras para la agricultura. Pero la producción agrícola dependía enteramente de las condiciones naturales, que no siempre eran favorables. Los cambios bruscos del clima, inviernos muy duros o prolongados, sequías en verano, lluvias muy abundantes, inundaciones, tempestades, etc., ocasionaban malas cosechas, y esa situación podía repetirse en años sucesivos. Cuanto más grandes fueran las pérdidas, más se arruinaban los suelos, morían más personas, se consumían el ganado y las semillas para la próxima siembra y, por lo tanto, disminuían las posibilidades de obtener una mejor cosecha al año siguiente.

Hacia **mediados del siglo XIII**, la expansión de la economía europea se detuvo. El **descenso de la producción agrícola** provocó una profunda **crisis en la economía feudal** que se prolongó, aproximadamente, un siglo.

Los primeros síntomas de la crisis fueron la detención de la conquista de nuevos espacios para el cultivo y la brusca disminución de las cosechas por el agotamiento de los suelos.

El siglo XIV comenzó con una serie de malas cosechas, provocadas por una sucesión de lluvias excesivas. Entre 1313 y 1318, Europa sufrió una escasez generalizada de alimentos. La falta de alimentos desencadenó ciclos de **hambre, mortandad, epidemias y descenso de la población** que se prolongaron durante todo el siglo XIV.

La peste

El punto máximo de la crisis se produjo en **1348**. La población desnutrida y en malas condiciones de higiene (superpoblación urbana, hacinamiento, falta de fuentes de agua corriente) se contagió rápidamente la **peste bubónica** o “peste negra”. La peste era transmitida por parásitos, pulgas y ratas. Era una enfermedad desconocida y el organismo de los europeos no tenía defensas contra ella. La peste llegó a Europa desde Oriente, en barcos mercantiles en los cuales viajaban comerciantes que habían estado con mercaderes de Asia. Esos navíos arribaron a Francia en 1348, y el germen de la peste ingresó a Europa portado por personas y animales que bajaron de los barcos. La enfermedad pasó rápidamente a Italia y a Inglaterra y, entre 1349 y 1352, se propagó por el resto de Europa. Los historiadores calculan que la epidemia causó la muerte de un tercio de la población europea. Hubo otros brotes de peste en 1360 y 1371.

Consecuencias del hambre y las epidemias

Las carestías y las epidemias modificaron muchos aspectos de la vida social y económica.

El **paisaje rural** se transformó. La cantidad de personas que murieron provocaron la disminución de brazos para el trabajo. Por ese motivo, las obras de roturación y colonización se interrumpieron. La superficie de tierras cultivadas y la cantidad de ganado disminuyeron sensiblemente, y los vacíos de población produjeron una gran **cantidad de aldeas y campos abandonados**. Muchos campesinos murieron alcanzados por la peste, muchos se endeudaron y perdieron sus parcelas —que quedaron en manos de los campesinos más ricos o de los señores—, otros emigraron a las ciudades esperando encontrar mejores condiciones de vida.

La situación de desabastecimiento y superpoblación en las **ciudades** se agravó. Los centro urbanos se vieron abarrotados de mendigos, saqueadores y vagabundos, quienes engrosaron la abundante población de marginales y jornaleros. La reducción de las



“Este es el fin del mundo”, se lamentaba un cronista italiano acerca de la “peste negra”. Muchos creían que la plaga era un castigo divino por los pecados del hombre y la Iglesia organizaba servicios especiales y procesiones. En la imagen, *Triunfo de la muerte*, detalle de una miniatura atribuida a Giovanni di Paolo. Biblioteca Municipal de Siena.

cosechas elevó el precio de los alimentos y el descenso de la población, disminuyó la demanda de productos manufacturados y, por ese motivo, bajaron sus precios. Como consecuencia, los artesanos se empobrecieron.

La escasez de alimentos, la falta de trabajo y el aumento de los precios agrarios agravaron las tensiones entre los sectores ricos y los más pobres y provocaron motines y revueltas populares.

Transformaciones en el ámbito rural

El descenso de la población y el abandono de tierras provocaron la escasez de mano de obra. Como había menos personas disponibles para trabajar, los señores debían ofrecer salarios más altos y mejores condiciones de vida para obtener mano de obra campesina. Esta situación provocó un descenso de las rentas feudales.

Los señores reaccionaron con todos los medios a su alcance para recuperar sus rentas. En primer lugar, intentaron imponer un aumento de las rentas y de las obligaciones sobre el campesinado. En algunos casos, como en **Europa oriental** (Polonia y Alemania del este) tuvieron éxito y el campesinado fue sometido a una nueva y más agobiante servidumbre. En **Europa occidental**, por el contrario, los señores no pudieron imponerse fácilmente. A mediados del siglo XIV, en Francia, en Inglaterra, en Gante y en Florencia se desataron revueltas populares, que muchas veces incluyeron a los campesinos y a los sectores urbanos empobrecidos. Estas rebeliones, que prosiguieron en los siglos siguientes, hicieron más difícil que la nobleza pudiera imponer cargas arbitrarias o nuevamente rentas en trabajo para impedir la movilidad campesina y asegurar la provisión de mano de obra.

Los señores, en algunos casos, reorientaron su producción al cultivo de viñas, lino, la explotación minera o la ganadería y obtuvieron beneficios de la demanda creciente de lanas para la industria textil. En otros casos, con sus señoríos semidespoblados, debieron recurrir al trabajo asalariado y pagar salarios elevados o arrendar tierras a los campesinos a precios fijos y más bajos.

La crisis había profundizado también las **diferencias sociales y económicas entre los campesinos**. Los más pobres perdieron sus tierras, o conservaron una parcela demasiado pequeña para permitir su subsistencia, por ese motivo, debieron buscar trabajo asalariado para completar sus ingresos. Los campesinos enriquecidos, por su parte, compraron o arrendaron tierras a precios bajos, contrataron asalariados y comenzaron a producir lana o productos textiles para vender en el mercado. De esta manera, se convirtieron en **pequeños o medianos empresarios capitalistas** e iniciaron un largo camino de lucha por la propiedad de la tierra y contra las cargas feudales que obstaculizaban sus actividades económicas.

Comienza la transición al capitalismo

Aunque el sistema feudal perduró hasta fines del siglo XVIII, en el siglo XIV ya se había iniciado un proceso de **debilitamiento de la economía señorial y de liberación del campesinado** que permitió el desarrollo de nuevos sectores sociales, que dieron paso al surgimiento de relaciones sociales capitalistas.

La crisis del siglo XIV repercutió sobre el conjunto de la economía feudal: la detención de la expansión, el descenso de la producción agrícola, la caída demográfica, el retroceso del comercio y de la producción manufacturera urbana se combinaron con guerras entre señores y levantamientos populares. El modo de producción feudal no decayó por completo en el siglo XIV, pero la nobleza atravesó por una crisis de rentas que debilitó su poder y dio lugar al inicio de la prolongada etapa de **transición hacia el modo de producción capitalista**.

Actividades

De acuerdo con la información de las páginas 230 y 231, elaboren un esquema que explique el proceso que llevó a la crisis de la economía europea del siglo XIV. Ordenen y unan con flechas los siguientes elementos del proceso.



Comprender e integrar

Estudiar las palabras de un historiador

Los historiadores reconstruyen los hechos y la vida de las sociedades en el pasado a partir de fuentes, es decir, documentos escritos, imágenes, objetos de uso cotidiano, etcétera. Las fuentes son primarias, cuando fueron producidas en la época que se estudia, y son fuentes secundarias, cuando son estudios sobre esa época, pero producidos posteriormente. Los escritos de los historiadores son fuentes secundarias.

■ Lean el fragmento de un texto del historiador George Duby sobre el señorío banal. Después, resuelvan las consignas.



“Los señores banales habían heredado las prerrogativas de los antiguos soberanos, pero también sus deberes. La función económica que realizaba la corte de Carlomagno, lugar de concentración y de redistribución de las riquezas, tuvo que cumplirla la corte de cada señor. [...] Cada corte se vio obligada a ser el centro desde el que irradiaba la generosidad, hacia las iglesias para el bien común del pueblo, hacia los vasallos caballeros a cuyas manos iba a parar, en forma de joyas, fiestas, armas, o caballos, todos los regalos del señor, y hacia los pobres. [...]. Por otro lado, los grandes señores, al revés que los monarcas de la Alta Edad Media, obtenían escasos beneficios de la guerra, excepto que se enrolaran [...] en expediciones lejanas contra los infieles. Combatían si cesar; sus hijos, en los torneos, jugaban a combatir, y esta actividad costaba mucho más de lo que producía. Hacía correr abundantemente el dinero principesco, lo distribuía entre los pequeños caballeros, entre los criadores de caballos, los fabricantes de armaduras, entre todos los traficantes y bufones atraídos por la feria que acompañaba a cada torneo. La distribución era en esta época, [...] la principal función económica de la guerra: no añadía nada a los recursos de la aristocracia, sino que la empujaba a gastar. Los señores necesitaban, por lo tanto, para mantener su munificencia, explotar más rigurosamente los derechos de que

disponían y conseguir de los súbditos todo lo que éstos podían dar, para lo cual se veían obligados a acrecentar la producción al nivel del trabajo rural, a incrementar [...] las roturaciones, el equipo, la población; para obtener el mayor dinero posible había que estimular el desarrollo de los intercambios en el ámbito rural. Los poderes y las necesidades de los múltiples herederos de los antiguos reyes son sin duda el eje de todos los mecanismos económicos de la época. [...] Ser rico en el siglo XII, al igual que en tiempos anteriores, no obligaba solamente a dar a Dios, sino también a los amigos, a acogerlos en gran número, a ampliar cuanto fuera posible la casa, a adornarla. [...] La corte se convierte de esta forma en el vértice de la economía de consumo, que ella estimula y que cada vez impulsa más hacia delante. Porque el renombre de una corte depende ante todo de su lujo, es decir, de la abundancia de productos insólitos para la mesa, el cuerpo y el espíritu. [...] Es también un centro de emulación en el que cada uno rivaliza en el despilfarro. [...] Mantener esta fiesta permanente que tiene lugar en los centros aristocráticos exige por tanto recurrir a especialistas del aprovisionamiento de artículos desconocidos, maravillosos y lejanos, es decir, a los mercaderes. [...] El auge de las ciudades está directamente vinculado a la vitalidad de las grandes cortes señoriales [...].

Lo que anima en esta época los progresos económicos no es la acumulación de un capital monetario; es la acumulación del poder sobre la tierra y sobre los hombres. De un poder que explota la expansión de la producción rural y cuyos beneficios sirven para mantener un tren de vida cada vez más lujoso. De un poder que por sus características es generador de gastos crecientes y, por consiguiente, de vitalidad comercial”.

Georges Duby, *Guerreros y campesinos. Desarrollo inicial de la economía europea (500-1200)*, Madrid, 1992, pág. 290-291, 295-296, 298, 329.

- a-** Elaboren un resumen de los aspectos más importantes del texto.
- b-** Expliquen quiénes eran los “señores banales” herederos de los reyes.
- c-** De acuerdo con sus conocimientos sobre la Alta Edad Media, comparen la función que cumplía la guerra entre los pueblos germanos y entre los señores feudales de la Baja Edad Media.
- d-** Expliquen por qué los señores feudales necesitaban gastar su riqueza y en qué la gastaban.
- e-** ¿Cómo solventaban sus gastos los señores feudales?
- f-** ¿Por qué las necesidades de la nobleza alentaron el desarrollo comercial?
- g-** De acuerdo con el análisis de G. Duby, ¿cuáles son las causas principales del crecimiento económico durante esa etapa?

Las personas en el sistema democrático

La forma de organización que adopta una sociedad expresa la idea de “persona” que tiene esa comunidad. En cada época histórica y en cada pueblo hubo una determinada modalidad de organización, a medida que sus miembros estuvieron en condiciones de comprender y hacer valer sus derechos. Actualmente, en nuestro país, el sistema democrático es la manera en que están organizadas las instituciones que protegen los derechos de todas las personas que habitan el territorio nacional.

Ser persona en Grecia Antigua

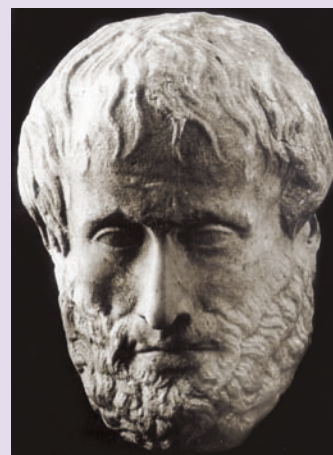
Democracia es un término que nace de la unión de dos palabras griegas: “demos”, que significa pueblo, y “kratos”, que significa gobierno. Democracia significa, entonces, gobierno del pueblo. Su origen histórico se ubica en Grecia Antigua, en la ciudad-Estado de Atenas, entre los siglos VII y IV antes de Cristo.

Según un gran filósofo de esa época llamado Aristóteles, existían tres formas posibles de gobierno: la **autocracia** (gobierno absoluto de una sola persona), la **aristocracia** (gobierno de un grupo, considerado a sí mismo como el de “los mejores”) y la **democracia** (gobierno del pueblo). Aun así, la idea que los griegos tenían de un ciudadano —es decir, de individuo con derecho a participar del gobierno— excluía a muchas personas, como los esclavos, las mujeres y los extranjeros.

Ser persona en la Edad Media

Tal vez, al leer una historia o mirar una película que trata de sucesos ocurridos durante la Edad Media o en la antigüedad se hayan preguntado por qué las personas no se rebelaban contra la opresión que sufrían. Podemos encontrar una clave de interpretación de esas actitudes en sus creencias. Durante muchos siglos, las personas pensaron que fuerzas sobrehumanas, como la naturaleza, los dioses o un dios en particular, determinaban la manera en que se debía organizar la comunidad. A ese tipo de orden se le llamaba “orden natural” y las personas no debían modificarlo. De este modo, el rey gobernaba porque Dios así lo había decidido. Toda la estructura jerárquica que de él dependía, como los príncipes o los señores feudales, ejercían el poder sobre los vasallos con la legitimidad que les otorgaba el mandato divino.

En los Estados democráticos, todos los habitantes de una nación tienen los mismos derechos civiles, y no se los discrimina por cuestiones raciales, étnicas ni religiosas. Los ciudadanos tienen derecho a participar en todas las cuestiones de interés público.



El filósofo griego Aristóteles.



Campesinos cumpliendo tareas en las tierras del señor.

Los derechos de las personas en el pasado

Del orden natural al orden socialmente construido

Las antiguas concepciones del “orden natural” en las sociedades justificaban que ciertos grupos o personas, como los brujos, las castas de sacerdotes, las familias reales, concentraran mucho poder sobre los otros sectores de la población. También era la causa por la cual, la mayoría de los miembros de la comunidad no se sentían con derecho a participar en las cuestiones “públicas”, como el uso de tierras y caminos y otras cuestiones. Si Dios había determinado ese orden, ¿cómo podían los seres humanos atreverse a cambiarlo o ponerlo en duda?

Muchos años de luchas, y el desarrollo de nuevas maneras de pensar las relaciones entre las personas llevaron a cambiar las formas de organización social. Así nació la idea de que el pueblo en su conjunto debe decidir sobre las cuestiones referentes a su calidad de vida y que todos somos iguales ante la ley.

El derecho a participar y la igualdad ante la ley

En las sociedades europeas antiguas y medievales, las personas eran tratadas en forma desigual, según sus condiciones de nacimiento, su etnia, su género, su edad, su religión o sus ideas políticas. No se respetaba a las personas que tenían algunas características que las diferenciaban de los grupos dominantes. Se las consideraba inferiores, incompletas o defectuosas.

En la vida cotidiana, esa idea de desigualdad tenía sus consecuencias: los campesinos no podían manifestar públicamente sus ideas o participar en cuestiones de gobierno, por ejemplo, discutir el precio del tributo (impuesto) al dueño de las tierras (el terrateniente, el señor feudal o el príncipe).

Al no existir división de poderes (legislativo, ejecutivo y judicial) no existía un camino jurídico (protegido por leyes) para reclamar por las necesidades. Como tampoco había elecciones, no tenían manera de renovar las autoridades.

¿Cómo se solucionaban los conflictos? En muchos casos, sometiéndose a los poderosos; en otros, rebelándose con las armas.

Actividades

1. Lean el siguiente texto.

Robin Hood: el príncipe de los ladrones

Algunos historiadores creen que Robin Hood era un personaje de ficción que, a través de los años, pasó a ser primero una leyenda y luego un presunto personaje histórico. Las pruebas documentales indican que entre los siglos XIII y XIV un hombre llamado Robin Hood vivió en Wakefield, en el condado de York, Inglaterra. Robín Hood nació alrededor de 1290; su padre Adam Hood era guardabosque al servicio del lord del señorío de Wakefield. Para la gente del lugar, el bosque era un lugar peligroso y sólo se adentraban en él en grupos numerosos. Era el sitio ideal para esconder a Robin y sus hombres. La leyenda cuenta que Robin vivía allí libre y que se alimentaba cazando ciervos propiedad del rey. Robin Hood llegó a transformarse en un héroe popular por su defensa de los campesinos desamparados: se apoderaba de las riquezas de los poderosos y las distribuía entre los pobres; además, por burlarse de las impopulares autoridades de esa época.



Fotograma de la película *Robin Hood, príncipe de los ladrones* (EE.UU., 1991).

2. ¿A quiénes beneficiaba la noción de “orden natural” en las sociedades? ¿Por qué?
3. ¿Contra qué tipo de injusticia luchaba Robin Hood?
4. ¿Por qué Robin Hood no se postulaba como candidato presidencial o diputado por los pobladores del condado?
5. En esa época, ¿existían medios legales para apelar por las necesidades del pueblo?

Ser niño en otras épocas históricas

En las civilizaciones antiguas y medievales existía poca distancia entre el mundo de los niños y el de los adultos. Los niños debían asumir responsabilidades muy pesadas, trabajaban en las tareas del hogar, en el campo, en las excavaciones de las minas o donde hiciera falta. Casi no existían los juguetes, no había libros de cuentos ni tampoco ropa infantil. No habían pediatras ni medicina especializada para los niños, no había vacunas, ni vitaminas para la etapa del crecimiento.

Asimismo se consideraba que los niños eran seres irracionales, que no podían distinguir entre el bien y el mal; y por lo tanto, no podían opinar. Recibían poco estímulo de sus familias y, por esa causa empezaban a hablar más tardíamente.



La educación en la antigua Grecia. Los lugares en los que vivían los chicos no se diferenciaban de los que habitaban los adultos y las instituciones que hoy conocemos como lugares especiales para la niñez, como la escuela, eran muy distintas de las actuales.

¿Quieren saber cómo eran antiguamente las escuelas? Lean este fragmento que relata la vida en las primeras escuelas, a fines de la Edad Media.

La escuela medieval

En la Edad Media, las escuelas congregaban a personas de distintas edades. No estaban organizadas para los niños. La mayoría de ellos no sabía leer ni escribir ni tenía derecho a estudiar y trabajaban desde muy corta edad. ¿A qué edad se entraba en la escuela? El promedio era alrededor de los diez años.

Observemos que hoy en día, a esa edad, un niño ingresa en el sexto año de la escolaridad.

El estudiante medieval tenía un retraso de cuatro o cinco años respecto del muchacho de nuestra época y esos cuatro o cinco años de edad representaban entonces un período relativo mucho más largo que ahora, porque las personas en esa época, vivían menos años que en la actualidad. En la escuela medieval se mezclaban todas las edades en un mismo auditorio. La escuela no disponía de amplios locales. El maestro se instalaba en el claustro,

en un local comercial vacío o en la iglesia. No obstante, después, con la multiplicación de escuelas autorizadas, el maestro, si no contaba con recursos económicos suficientes, se contentaba a veces con el rincón de una calle. Generalmente, el maestro alquilaba una sala. En París, esas escuelas se localizaban en una misma calle. Las escuelas eran independientes unas de otras. Se cubría el suelo de paja y los alumnos se sentaban encima. Luego, a partir del siglo XIV, se colocaron algunos bancos. Los maestros esperaban la llegada de los estudiantes igual que los comerciantes a los parroquianos. A veces ocurría que uno atraía a los del vecino. En esa sala se reunían muchachos y hombres de todas las edades, de diez a veinte años, podía haber más de doscientos.

(Ariès, Philippe: *El niño y la vida familiar en el antiguo régimen*, Capítulo II, París.)



Niños participan en una sesión del parlamento infantil, en el Congreso de la Nación.

El surgimiento de la idea del niño como persona

Muchas veces habrás escuchado decir “los niños primero”. Esta idea es relativamente nueva. Recién a principios del siglo XX, se comienza a considerar que los niños tienen derechos y pueden contraer obligaciones. Hasta ese momento, se consideraba que los niños eran una cuestión privada, de las familias. Los niños estaban bajo la autoridad de sus padres, quienes decidían sobre su vida, sin necesidad de dar explicaciones o rendir cuentas a nadie.

Durante mucho tiempo los menores no podían reclamar sus derechos en forma directa y sólo podían hacerlo a través de adultos o instituciones que los representaran. Poco a poco las cosas fueron cambiando. Así es como en 1924 se aprobó una Declaración sobre los Derechos del Niño y en 1959, la Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas proclamó la Declaración de los Derechos del Niño, que significó un gran avance en la consideración de que los niños tienen los mismos derechos que todas las personas y también derechos especiales porque están creciendo y dependen de los adultos para su sano desarrollo. Constituyen un grupo vulnerable de la sociedad al cual hay que proteger.

En 1989, la Organización de las Naciones Unidas (ONU) aprobó la Convención sobre los Derechos del Niño, los niños y jóvenes (menores de 18 años) se convertían en titulares de derechos.

¿Qué significa ser titular de derecho?

Al ser titular derecho, los niños tienen la posibilidad de hacer valer tus ideas y reclamar por lo que le corresponde. La sociedad reconoce sus derechos porque también reconoce que pueden asumir positivamente sus responsabilidades, comprender la diferencia entre el bien y el mal y actuar en consecuencia.

Glosario

Claustro: galería cubierta que rodea el patio principal de un convento o una escuela.

Etnia: grupo humano cuyos integrantes están vinculados por lazos raciales o culturales.

Grupo vulnerable: se dice de un grupo social que precisa protección especial por parte del Estado porque por razones de edad, dificultades físicas o de otro orden no puede actuar en igualdad de condiciones respecto de otros integrantes de la misma sociedad.

Actividades

1. Si pudieran desplazarse en el tiempo para elegir un momento y un lugar en el cual habitar, ¿en cuál de los sistemas de gobierno que conocen les gustaría vivir?
2. Escriban por lo menos tres razones que tuvieron en cuenta para elegir.
3. Comparen los derechos y las creencias de las personas respecto de su vínculo con el poder y con las cuestiones de interés público en diversas épocas de la historia. Completen el siguiente cuadro comparativo y agreguen otros aspectos.

ASPECTOS	EN LA SOCIEDAD FEUDAL	EN LOS ESTADOS CONTEMPORÁNEOS
El pueblo (campesinos, trabajadores, comerciantes) puede intervenir en las decisiones de gobierno.		
Todas las personas son libres e iguales ante la ley.		
Los niños tienen derecho a una protección especial.		
El poder de los gobernantes deviene de un “orden natural” o de la elección democrática del pueblo		

Índice alfabético

- acadios ■ 145 a 146
actividad/es
 industrial ■ 65
 agrícolas / agropecuarias / agricultura ■ 21-56-58-59-132-230
 ganadera ■ 56
 económicas ■ 43-50
 industriales ■ 62
 minera / minería ■ 84
aculturación ■ 155
 de roza y quema ■ 59-132
 intensiva con riego ■ 59
agua/s ■ 30
aldeas ■ 130-146-214-222
Alejandro Magno ■ 176
alfabetización universal ■ 96-97
altitud ■ 14-15
América ■ 128 a 132
amorreos ■ 145 a 146
APEC ■ 40
Arabia ■ 208
Área de Libre Comercio de las Américas (ALCA) ■ 39
área/s intertropical ■ 17
 industriales ■ 62 a 65
 metropolitanas ■ 107 a 108
aristocracia ■ 233
Aristóteles ■ 179-181
artesanos ■ 47-140 a 141-152
arqueología ■ 125
asamblea/s ■ 171-184-204 a 206
asentamientos urbanos ■ 104
Asia ■ 64-178
asirio ■ 145-154
asociación ■ 39-40-81
asteroides ■ 5 a 6
astronomía ■ 179
Atenas ■ 171-173
atmósfera ■ 13
Atucha ■ 87
australopitecos ■ 119 a 120
autocracia ■ 28-233
autodeterminación de los pueblos ■ 164
Babilonia ■ 150-156
Banco Mundial ■ 37
bárbaros ■ 198
barroco ■ 106
Basileus ■ 167
Biblia ■ 121-153
Biblioteca de Alejandría ■ 179
bien común / bien público ■ 67
bienes de consumo ■ 61
biodigestores ■ 89
biofertilizante ■ 89
bio-gas ■ 89
biomas ■ 18 a 21-136
bronce ■ 130
burgos / burguesía ■ 47-162
caballería ■ 155
cadena evolutiva ■ 123
caída del Imperio Romano de Occidente/ de Oriente ■ 195
caldeos ■ 145-156
calentamiento global ■ 14
calidad de vida ■ 91
Cámara de Diputados / Senadores ■ 68
cambio y crédito ■ 227
campesinos / campesinado ■ 212-222
canal de Panamá ■ 80
capital/ismo ■ 32-43-49-53
Carlomagno ■ 205 a 206
Carlos Martel ■ 205
catástrofes naturales ■ 114
cazadores-recolectores ■ 126
central/es ■ 86 a 88
centralización / descentralización política ■ 138
centro/s urbano/s ■ 104-214
Cercano Oriente antiguo ■ 136
cereales ■ 57
ciencia ■ 148-178
cinturón de asteroides ■ 6
circulación de bienes ■ 210
ciudad/es ■ 13-33-104-106 a 109-130-146-147-227-230
 Estado ■ 135-145-151-182
civilización ■ 135-166-167
clases sociales ■ 33-166-200-222-224
clima ■ 13
 cálido ■ 17
 componentes del ■ 14 a 16
 frío ■ 18
 templado ■ 18-20
 tropical ■ 21
 áridos / secos ■ 21
Código
 de Hammurabi ■ 147
 de leyes ■ 170
combustibles fósiles ■ 84
comercial/es ■ 57-108
comercialización de las exportaciones ■ 64
comercio ■ 66-83-131-144-210-226
cometas ■ 5
comicios ■ 184
comunidades ■ 228
comunicación ■ 82 a 83
CEEAO ■ 40
condados ■ 206-207
Constantino / Constantinopla ■ 189 a 191
Constitución de la Nación Argentina ■ 69-115
consulado ■ 184
consumidores ■ 33
contaminación ■ 81-110-111
Corán ■ 208
crecimiento económico ■ 230
Creta / cretense ■ 166-167
crisis ■ 49
 de la república ■ 188
 económica ■ 201
 en la economía feudal ■ 230
 política ■ 217
 social ■ 200
cristianismo ■ 190 a 191-199
cruzadas ■ 224
cultura ■ 121-178
Darwin, Charles ■ 123 a 124
datación absoluta / relativa ■ 125
deforestación ■ 20
demanda ■ 54
democracia ■ 28, 171, 233
derecho/s ■ 68-70-116-161 a 164-186
desarrollo ■ 19-51-62
desastres naturales ■ 50
desmontes ■ 20
diezmo ■ 210
dinero ■ 45
Diocleciano ■ 189-191
distancia al mar ■ 14
división internacional del trabajo ■ 49
división social del trabajo ■ 214
dominio/s ■ 207-210-211
dorios ■ 167
economía/s ■ 43-144
 campesina de autoconsumo ■ 187

- feudal ■ 219
- monetaria ■ 227
- mundial de mercado ■ 36
- productiva ■ 130
- de subsistencia ■ 59
- socialistas ■ 55
- Edad Media ■ 106-195-196-217
- Egipto ■ 135-138-141-150-178
- eje norte-sur ■ 35
- electricidad ■ 76, 84, 86
- empresa/as ■ 49-54-63
- energía/s ■ 84 a 89
- epidemias ■ 101-230
- época helenística ■ 176
- erosión ■ 11
- erupciones volcánicas ■ 11
- escribas ■ 140-166-167
- escritura ■ 134-148-152-166-167
- espacio/s ■ 92
 - aéreo ■ 30
 - geográfico ■ 25
 - marítimo ■ 30
 - rurales ■ 104-105
 - urbanos ■ 104-105
 - verdes ■ 111
- Esparta ■ 171-174
- Estado/s ■ 26-28-33-44-60-64-67-68
 - Benefactor/de bienestar ■ 53
 - democráticos ■ 115
 - nacionales territoriales ■ 26
 - monárquico ■ 153
 - rol del ■ 54
 - totalitario ■ 209
- estratosfera ■ 13
- estrellas ■ 5
- estructura económica ■ 156
- Etruria ■ 182
- Europa occidental / oriental ■ 231
- eurotúnel ■ 90
- evolucionismo ■ 123
- excedente ■ 46-131-135-146-210-213
- exosfera ■ 13
- faraón ■ 138-140
- federal ■ 67
- fenicios ■ 151
- ferias ■ 226
- ferrocarril ■ 73-74-77-80
- feudalismo ■ 200-202-203-218
- Filipo II ■ 176
- filosofía ■ 178
- fisión nuclear ■ 87
- Fleming, Alexander ■ 102
- Fondo
 - de las Naciones Unidas para la Infancia ■ 164
 - Monetario Internacional ■ 37
- fordismo / toyotismo ■ 61-76
- fósiles ■ 126
- frontera ■ 29
- fuego ■ 127
- fueros ■ 228
- fuerza de gravedad ■ 8
- G7/G20 ■ 35
- Galia ■ 189
- gas natural ■ 84
- globalización ■ 36 a 38-51-60-71
- gobierno ■ 28-67
- Gorbachov, Mijail ■ 35
- Gould, Stephen ■ 123-124
- Grecia ■ 169 a 172
- guerra ■ 197
 - del fletán ■ 30
 - del Peloponeso ■ 174
 - Fría ■ 34
 - Santa ■ 208
- hebreo/s ■ 151-153
- hemisferio ■ 11
- herejías ■ 191
- Heródoto ■ 157-158-175
- homenaje, ceremonia de ■ 219
- homínidos ■ 119-121
- Homo ■ 120
- hordas ■ 126
- húngaros ■ 207
- hunos ■ 198
- hurritas ■ 145
- Iglesia/s ■ 109-201
- Ilíada ■ 168
- Imperio
 - Bizantino ■ 193
 - Carolingio ■ 205-206-207
 - Neobabilónico ■ 145
 - Persa ■ 157
 - Romano ■ 188
 - Romano Bizantino ■ 196
- imprensa ■ 47
- impuestos ■ 200-222
- indicadores económicos ■ 50
- Índice de Desarrollo Humano (IDH) ■ 112-113
- indoeuropeos ■ 157
- industria ■ 49-50
- infraestructura ■ 43-72
- inmigración / inmigrantes / emigrantes ■ 100
- interés público ■ 67
- inundaciones ■ 110
- invasiones ■ 198
- inversión ■ 219
- ionosfera ■ 13
- Islam ■ 196-208-209
- jornaleros ■ 212
- judeo-cristianismo ■ 190
- Justiniano ■ 193
- kurdos ■ 26
- lago / laguna ■ 22
- La Meca ■ 208
- latitud/es ■ 9-14-18
- lengua/s o idioma ■ 96-137-165
- ley de oferta y demanda ■ 33-55
- Liga
 - de Delos ■ 173-174
 - del Peloponeso ■ 174
- límite ■ 29
- lítico ■ 125
- longitud ■ 9
- Luna, fases de la ■ 6
- Macedonia ■ 178
- Mahoma ■ 208
- mansos ■ 215
- manto ■ 10
- maquiladoras ■ 63
- máquina de vapor ■ 48
- mar territorial ■ 30
- Marduk ■ 146-148
- marea ■ 7
- materias primas ■ 43
- medio ambiente ■ 127-164
- medios de comunicación ■ 38-82
- medos ■ 157
- megapuentes ■ 78
- mercaderes ■ 213
- Mercado ■ 33-36-39-42-54-57
- meridianos ■ 9
- merovingio/s ■ 205-213
- Mesopotamia ■ 135-145
- metales ■ 130-204

- micénica / minoica ■ 166-167
- migraciones ■ 100
- mitos ■ 149
- modelo
 - agroexportador ■ 75
 - capitalista / comunista ■ 34
 - político oligárquico ■ 174
 - socialista ■ 55
 - agropecuarios de subsistencia ■ 59
- Moisés ■ 153
- momia / momificación ■ 141-142
- monarquía/s ■ 28-184
- moneda ■ 47
- monoteísta ■ 154
- mortalidad ■ 98
- mortandad ■ 230
- movimiento
 - de revolución / de rotación ■ 8
 - epirogénicos / orogénicos ■ 11
- mundo bipolar / unipolar ■ 34
- municipio ■ 188
- musulmán/es ■ 207-208
- Nabucodonosor ■ 156
- nación ■ 26
- natalidad ■ 98
- Neolítico ■ 125
- Nilo ■ 139
- Nínive ■ 154
- nivel del mar ■ 11
- nobleza ■ 210-221
- nómada ■ 59-126-208
- comarcas ■ 138
- nomos ■ 138
- normandos ■ 207
- normas ■ 69
- Occidente ■ 9-192
- Odisea ■ 168
- oikos ■ 169
- Organización
 - Internacional del Trabajo ■ 164
 - de las Naciones Unidas ■ 40-41-164
 - Mundial del Comercio ■ 37
- oleaginosas ■ 57
- oligarquía ■ 151-171
- organizaciones supranacionales ■ 39
- países
 - desarrollados / no desarrollados ■ 34-65
 - industrializados / no industrializados ■ 34
- Paleolítico ■ 101-125-127-128
- Palestina ■ 153
- pandemias ■ 101
- Pangea ■ 10
- pantano ■ 22
- paralelos ■ 9
- parques científicos / tecnológicos ■ 62
- participación ■ 115-117-118
- patriarcas ■ 153
- patricios / patriciado ■ 184-185-228
- Pericles ■ 173
- persas ■ 157-172
- peste ■ 230
- petróleo ■ 76-84
- pictografía ■ 133
- pinturas rupestres ■ 128
- Pipino el Breve ■ 205
- plan de los cinco mares ■ 79
- planetas ■ 5-6
- plataforma continental ■ 12-30
- Platón ■ 179
- pleamar ■ 7
- plebe / plebeyos ■ 185
- Población ■ 91 a 99-101 a 104-112-228-230
- poder/es ■ 135
 - banal ■ 218
 - de la Iglesia ■ 203
 - de los jefes ■ 204
 - Ejecutivo / Judicial / Legislativo ■ 68
 - privados ■ 201-217-218
- poema/s ■ 121-168
- polis / politeia ■ 171
- política
 - de conquistas ■ 209
 - de créditos ■ 64
 - públicas ■ 53
- poniente ■ 9
- posfordista ■ 61
- Prehistoria ■ 125
- primates ■ 119
- primer mundo ■ 34
- problemas ambientales ■ 23-110
- procesamiento de la información ■ 51
- proceso de urbanización ■ 106
- producción
 - agrícola / agropecuaria ■ 60-144
 - en serie ■ 61
 - energética ■ 85
- manufacturera ■ 48
- posindustrial ■ 49
- para la subsistencia ■ 213
- Producto Bruto Nacional / Producto Bruto
 - per cápita ■ 112
- productos ■ 45
- proletariado ■ 163
- propiedad ■ 33-55-203-220
- provincias ■ 26
- pueblo/s griego ■ 165
 - de pastores y jinetes nómadas ■ 198
 - del norte y del mar ■ 151
 - germanos ■ 192-196
- puentes ■ 77
- puertos ■ 151
- radio ■ 82
- recursos naturales ■ 30-84-86
- red/es ■ 72
 - de información ■ 83
 - de navegación ■ 79
 - de transporte ■ 72
 - fluvial ■ 22-79
 - hidrológica ■ 22
 - vial ■ 76
- reforma
 - agraria ■ 188
 - constitucional ■ 69
 - del Estado ■ 189
- refugiado/s ■ 52-100
- relaciones de dominio ■ 202
- relieve/s ■ 10 a 12-136
- religión ■ 148-158-180-191-208
- Renacimiento / Carolingio ■ 106-205
- renta / rentabilidad ■ 210-215-222
- república / republicano ■ 28-67-184-188
- residuos sólidos ■ 111
- resistencias campesinas ■ 223
- Revolución/es
 - agrícola ■ 224
 - francesa ■ 32-48-73-102-106
 - neolítica ■ 101-129-132
 - tecnológica ■ 49
 - urbana ■ 130
 - verde ■ 60-66
- Riego ■ 59
- riesgo social ■ 88
- ríos ■ 22
- Roma / romanos ■ 106-182

rosa de los vientos ■ 9
 rueda ■ 84-130-148
 satélites ■ 5
 seco ■ 59
 sector/es
 agropecuario ■ 60
 energético ■ 71
 periurbano ■ 104
 primario ■ 56-57
 sector secundario ■ 61
 terciario ■ 71
 de la economía ■ 50
 sedentarios ■ 129
 Segunda Revolución Industrial ■ 76
 señores ■ 196-202-203-218
 señoríos ■ 207-217-222
 servicio/s ■ 71-72-78-81-206-219
 servidumbre ■ 222
 siervo / de la gleba / medieval ■ 203-222
 Silicon Valley ■ 65
 Sistema/s
 capitalista ■ 33-54
 democrático/s ■ 115-233
 económico ■ 54
 militar político ■ 174
 redistributivo ■ 144
 solar ■ 6
 urbano ■ 107
 soberanía ■ 26-30
 sociedad ■ 47-49-168-187
 Sócrates ■ 179
 Solón ■ 171
 subsistencia ■ 57-198
 suelo / subsuelo ■ 30
 súmeros ■ 145
 superficie continentes / océanos ■ 22
 tasa/s ■ 52-97-99
 tecnologías comunicación /
 información ■ 82
 Temístocles ■ 172
 templo/s ■ 135-140-141-146
 Teodosio I ■ 192
 teoría/s ■ 123-221
 tercer mundo ■ 34
 terremotos ■ 11
 territorio ■ 26
 toposfera ■ 13
 trabajadores ■ 33-166-196
 trabajo/s ■ 43-45-47-51 a 53-61-98-196
 tracción eléctrica ■ 74
 transporte/s ■ 72 a 76-78-79-81
 TLCAN o NAFTA ■ 39
 túnel/es ■ 77
 Tutankamón ■ 141
 Unicef ■ 164
 Unión Europea ■ 39
 uranio ■ 87
 vía/s ■ 78 a 80
 vizcondes / castellanos /
 caballeros ■ 218
 wanax ■ 167
 Watt, James ■ 48
 Yacyretá ■ 86
 zona
 contigua ■ 30
 económica exclusiva ■ 30
 de expansión ■ 10
 de subducción ■ 10
 Zoroastro ■ 158
 zigurat ■ 146